Nilfisk
ALTO

Why Compromise

American-Lincoln

TECHNOLOGY

7760
VARREDOR/LAVADOR
7760: 505-255CE, 505-258CE, 505-257CE, 505-260CE

Manual de Utilização

LEIA ESTE LIVRO!

Este livro contem informação importante sobre o uso e a operação com segurança desta máquina. Ferimentos poderão resultar caso você não leia este manual antes de operar ou fazer a manutenção desta máquina; danos à máquina ou a outros pertences também poderão ocorrer. Você precisa ser treinado na operação desta máquina antes de usá-la. Caso o(s) seu(s) operador(es) não possa(m) ler em Inglês, explique este manual completamente antes de tentar operar esta máquina.

Todas as instruções dadas neste livro são desde o ponto de vista do operador na traseira da máquina.

CE

CONTEÚDOS

INTRODUÇÃO

Este manual ajudá-lo-á a obter os melhores resultados do seu Esfregador/Vassoura American-Lincoln/Alto™. Leia-o na totalidade antes de utilizar a máquina.

PEÇAS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Quando necessárias, as reparações deverão ser levadas a cabo pelo seu Centro de Assistência American-Lincoln/Alto Autorizado, que emprega técnicos de assistência formados na fábrica e mantém um inventário de peças e acessórios sobresselentes originais da American-Lincoln/Alto.

Contacte o REPRESENTANTE AMERICAN-LINCOLN/ALTO indicado abaixo para obter peças sobresselentes ou assistência técnica. Por favor, indique o Modelo e o Número de Série sempre que tratar de um assunto relacionado com a sua máquina.

(Sr. Representante, cole aqui o seu autocolante relativo à assistência.)

CHAPA DE IDENTIFICAÇÃO

O Modelo e o Número de Série são indicados na Chapa de Identificação, localizada na parede do compartimento do operador. Estas informações são necessárias sempre que encomendar peças sobresselentes. Utilize o espaço providenciado abaixo para anotar o Modelo e o Número de Série da sua máquina, para futura referência.

MODELO ___________________________________

NÚMERO DE SÉRIE __________________________

Nota: Para obter especificações e dados de manutenção mais pormenorizados sobre o motor, consulte os manuais de manutenção e do operador fornecidos em separado pelo fabricante do motor.

DESEMPACOTAMENTO

Aquando da entrega, verifique cuidadosamente o caixote e a máquina para ver se existem danos. Se existirem danos evidentes, guarde todas as partes do caixote para que possam ser inspeccionadas pela transportadora que fez a entrega da máquina. Contacte imediatamente a transportadora para apresentar uma reclamação de danos durante o transporte.

FIGURA 1

A SUA MÁQUINA 7760 LHE FOI ENVIADA COMPLETA, PORÉM NÃO TENTE OPERÁ-LA SEM SEGUIR ESTAS INSTRUÇÕES.

PREPARO DA MÁQUINA PARA OPERAÇÃO

1. Conecte e aperte os cabos da bateria.
2. Encha o tanque com gasolina COMUM. (Ou Diesel caso seja equipada com um motor Diesel.)

⚠ AVISO

Nunca encha o tanque enquanto o motor estiver funcionando. Assegure-se sempre de que o recipiente de combustível e a varredora estão electricamente ligados antes de colocar combustível. Isso pode fazer-se facilmente ligando permanentemente uma extremidade de um fio isolado ao recipiente com o clip da bateria na extremidade oposta

3. Verifique o nível de óleo no cárter do motor. Embora tenha sido adequadamente lubrificado na fábrica, verifique antes de ligar o motor. Não é usado nenhum óleo de marca especial. O número recomendado de horas de utilização antes da mudança de óleo inicial é o normal. Consulte Manutenção.
4. Verifique o nível de refrigerante no radiador. Anticongelante do tipo permanente é adicionado na fábrica para dar proteção até -35° F (-37° C) aproximadamente. Para manter este nível de protecção, misture sempre 1 parte de água com 1 parte de anti-congelante.
5. Verifique o nível de óleo no reservatório hidráulico localizado na parte central da máquina, ao lado do motor. O nível do óleo deve estar duas (2) polegadas (5 cm) abaixo do gargalo do reservatório. Caso óleo seja necessário, adicione SOMENTE FLUIDO HIDRÁULICO, fluido para transmissão automática FORD tipo “F”. Após as primeiras 50 horas de operação, manutenção deve ser feita no motor para assegurar o seu alto desempenho no futuro e a sua operação sem problemas. Consulte a seção de Manutenção.

CUIDADOS E AVISOS

SÍMBOLOS

A American-Lincoln/Alto utiliza os símbolos que se seguem para assinalar situações potencialmente perigosas. Leia estas informações atentamente e tome as medidas necessárias para proteger pessoas e bens.

⚠ PERIGO!

É utilizado para avisar quanto a perigos imediatos que provocarão ferimentos pessoais graves ou morte.

⚠ ATENÇÃO!

É utilizado para chamar a atenção para uma situação que poderá provocar graves ferimentos pessoais.

⚠ CUIDADO!

É utilizado para chamar a atenção para uma situação que poderá provocar ligeiros ferimentos pessoais ou danos na máquina ou noutros bens.

 Leia todas as instruções antes de utilizar o aparelho.

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

São incluídos avisos e precauções específicos para chamar a atenção para o possível perigo de danos na máquina ou ferimentos físicos.

⚠ PERIGO!

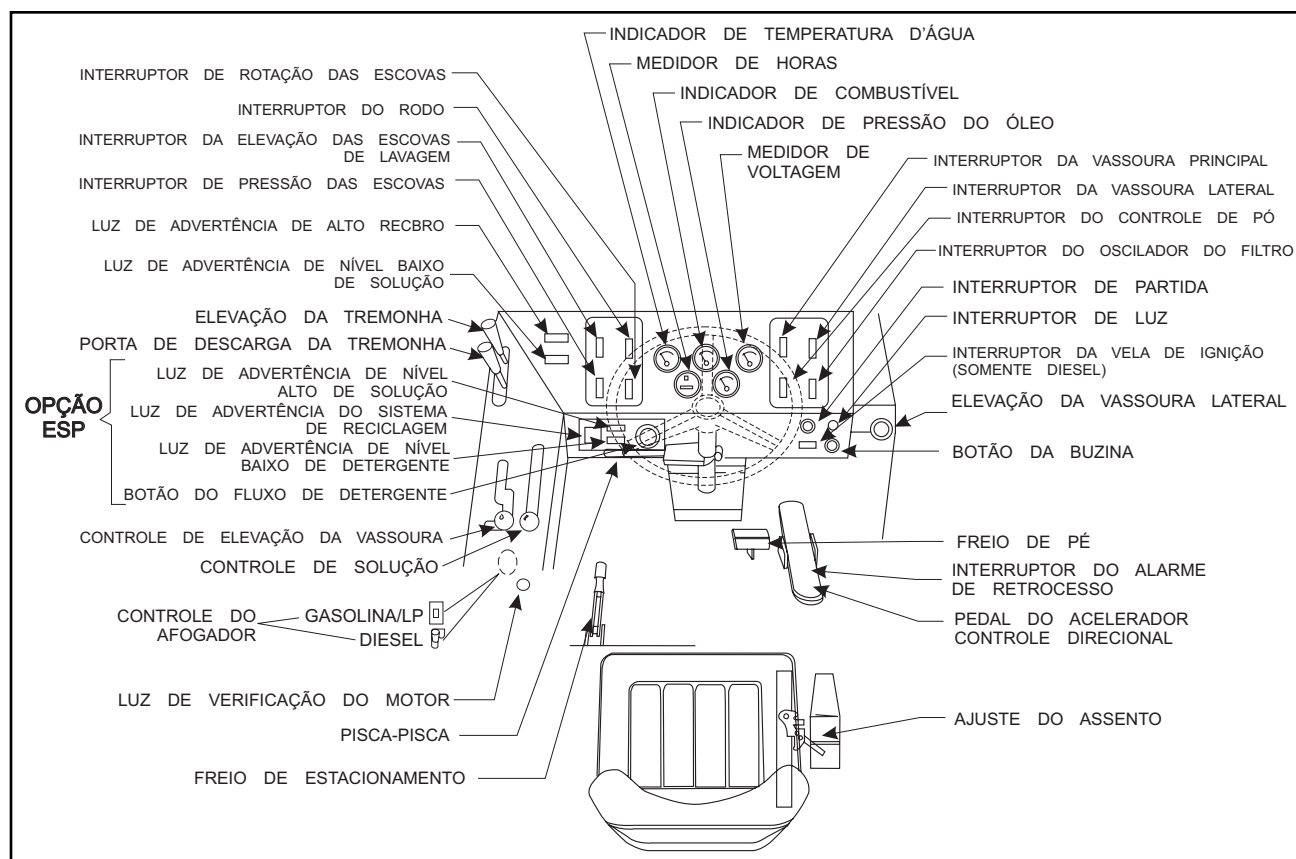
- Esta máquina emite gases de exaustão (monóxido de carbono) que podem provocar lesões graves ou morte. Providencie sempre uma ventilação adequada quando estiver a utilizá-la.

⚠ ATENÇÃO!

- Esta máquina só deverá ser utilizada por pessoas devidamente instruídas e autorizadas.
- Evite paragens repentinas com a máquina carregada em rampas ou em planos inclinados. Evite fazer viragens bruscas e apertadas. Utilize velocidades reduzidas em descidas. Em rampas, limpe apenas enquanto estiver a subir.
- Para evitar a injecção de óleo hidráulico ou ferimentos, utilize sempre vestuário adequado e protecção para os olhos quando estiver a trabalhar com um sistema hidráulico ou próximo de um.
- Desligue a ignição (O) e as baterias antes de reparar componentes eléctricos.
- Nunca trabalhe debaixo de uma máquina que não tenha blocos ou suportes de segurança a apoiá-la.
- Não espalhe produtos de limpeza inflamáveis, nem utilize a máquina sobre ou perto destes produtos nem em áreas onde existam líquidos inflamáveis.
- Não limpe esta máquina com um dispositivo de alta pressão.

⚠ CUIDADO!

- Esta máquina não está aprovada para utilização em estradas ou caminhos públicos.
- Esta máquina não é adequada para a recolha de poeiras perigosas.
- Tenha cuidado quando utilizar discos escarificadores e pedras esmeriladoras. A American-Lincoln/Alto não se responsabilizará por quaisquer danos nos pavimentos provocados por escarificadores ou pedras esmeriladoras.
- Quando estiver a trabalhar com esta máquina, certifique-se de que não coloca em risco terceiros, principalmente crianças.
- Antes de executar qualquer serviço de manutenção, leia atentamente todas as instruções relativas a esse serviço.
- Não deixe a máquina sem vigilância sem antes ter desligado o interruptor chave (O), retirado a chave e accionado o travão de estacionamento.
- Desligue o interruptor chave (O) antes de substituir as escovas e de abrir qualquer painel de acesso.
- Tome as devidas precauções para evitar que o cabelo, as jóias ou as roupas soltas fiquem presas em peças em movimento.
- Seja cuidadoso quando estiver a deslocar esta máquina a temperaturas abaixo do ponto de congelação. Se houver água nos depósitos de solução ou de recolha ou nas linhas do tubo, esta poderá congelar.
- Antes da sua utilização, todas as portas e coberturas devem estar devidamente engatadas.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

P-5101ecp FIGURA 2

INTERRUPTOR DE PARTIDA

O interruptor de partida com chave está localizado à direita da coluna da direção na frente do painel de instrumentos. O interruptor possui quatro posições.

1. A chave na posição central “OFF” (DESLIGA) desliga o motor. Os seguintes itens podem ser acionados na posição “OFF”:
   (A.) Buzina
   (B.) Luzes
2. Quando se roda a chave para a posição “IGN/ON” permitirá que os elementos seguintes se activem (mas NÃO arrancará o motor):
   (A) Buzina
   (B) Opções de luzes
   (C) Piscas
   (D) Manómetros do painel de instrumentos
3. A chave virada para a extrema direita, na posição “START” (PARTIDA), liga o motor. Esta posição é momentânea. A chave voltará à posição “IGN/ON” (LIGA) quando for solta.

INTERRUPTOR DE LUZ

O interruptor de luz está localizado acima do botão da buzina à direita da direção. Este interruptor aciona várias opções para luzes disponíveis nesta máquina, tais como:

* FARÓIS
* LANTERNAS TRASEIRAS
* LUZES DOS INSTRUMENTOS

Todos os indicadores, com exceção do medidor de voltagem, possuem uma luz interna opcional.

OPERAÇÃO DOS CONTROLES E INDICADORES

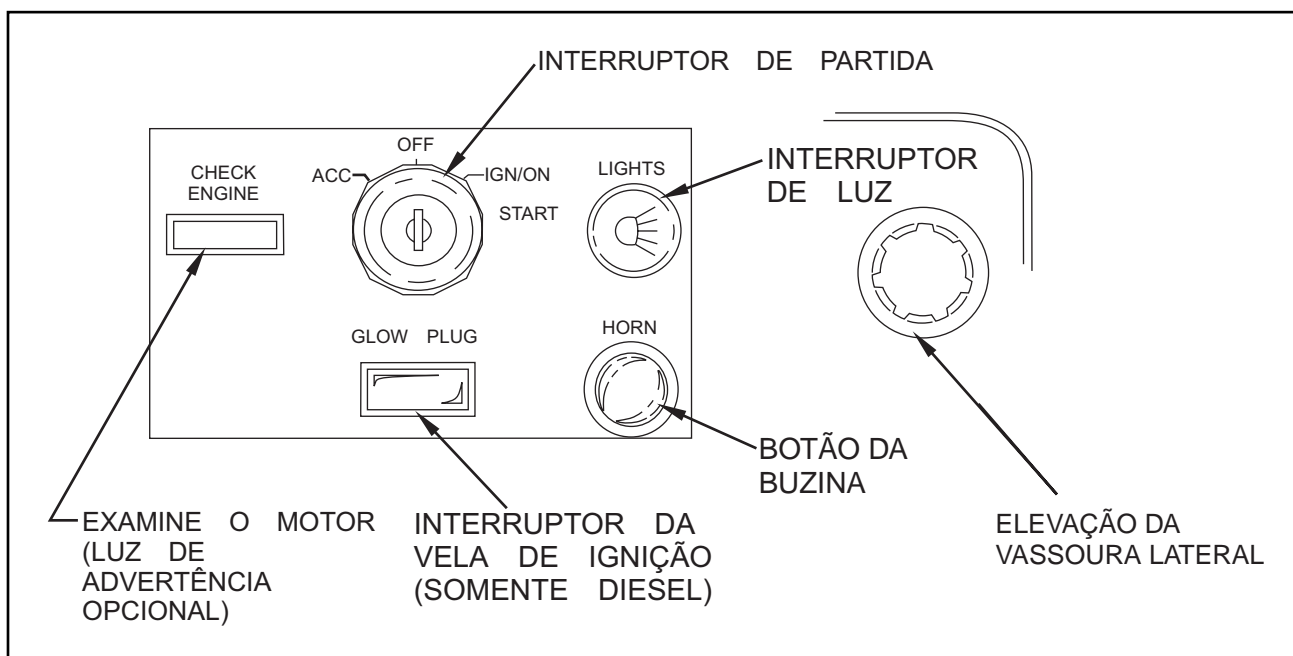
PISCA-PISCA - 4 Direções (Opcional)
O pisca-pisca opcional está localizado à esquerda da coluna da direção e funciona como um pisca-pisca para automóveis. Mova a alavanca para frente para indicar curvas para a direita e para trás para curavas para a esquerda. O pisca-pisca de 4 direções será acionado quando a alavanca for puxada para fora.

INTERRUPTOR DA VELA DE IGNIÇÃO (Diesel)
Nunca use nenhum aparato não-autorizado para auxiliar a partida em conjunto com as velas de ignição. O interruptor da vela de ignição está localizado na face frontal do painel de instrumentos, à direita da coluna da direção. Use os seguintes procedimentos para a sua operação.

1. Antes de operar o motor de arranque, aperte o interruptor da vela de ignição (GLOW PLUG) durante 20/30 segundos.
2. Com o interruptor ainda apertado, acione o motor de arranque até o motor começar a funcionar.
3. Continue a apertar o interruptor por alguns segundos após a partida do motor até que este esteja funcionando de maneira constante.
4. Caso o motor não arranque, desligue o motor de arranque mas continue apertando o interruptor da vela de ignição por 10/15 segundos. Mantenha as velas de ignição ativadas durante a partida do motor e durante alguns segundos depois que o motor esteja funcionando de maneira constante.

BOTÃO DA BUZINA
O botão da buzina está localizado na face frontal do console de instrumentos, à direita da coluna da direção. Este botão está sempre ativo. Aperte este botão para tocar a buzina.

EXAMINE O MOTOR (LUZ DE ADVERTÊNCIA)
Este motor possui uma opção para desligar o motor caso a pressão do óleo for baixa ou o nível de água estiver baixo. Se a pressão do óleo ou o nível de água forem muito baixos, o motor desligará. Adicione óleo de motor até que o seu nível esteja correto ou água ao radiador até o nível apropriado.

ELEVAÇÃO DA VASSOURA LATERAL (OPCIONAL PARA DESCARGA MANUAL)
A alavanca de elevação da vassoura lateral está localizada à direita do console de instrumentos. Puxe a alavanca para trás e vire-a para a direita para erguer a vassoura lateral e trancá-la nesta posição.

P-4853ecp FIGURA 3

INTERRUPTOR DA VASSOURA PRINCIPAL
O interruptor da vassoura principal está localizado no console à direita da direção, na seção SWEEPING (VARREDURA). Este interruptor aciona a vassoura principal. O interruptor possui duas posições: “ON” (LIGA) e “OFF” (DESLIGA). Veja Controle de Elevação da Vassoura Principal.

INTERRUPTOR DA VASSOURA LATERAL (Opcional em máquinas com descarga manual)
O interruptor da vassoura lateral está localizado no console à direita da direção, na seção SWEEPING (VARREDURA). Este interruptor aciona a vassoura lateral. O interruptor possui duas posições: “ON” (LIGA) e “OFF” (DESLIGA). Veja Controle de Elevação da Vassoura Lateral.

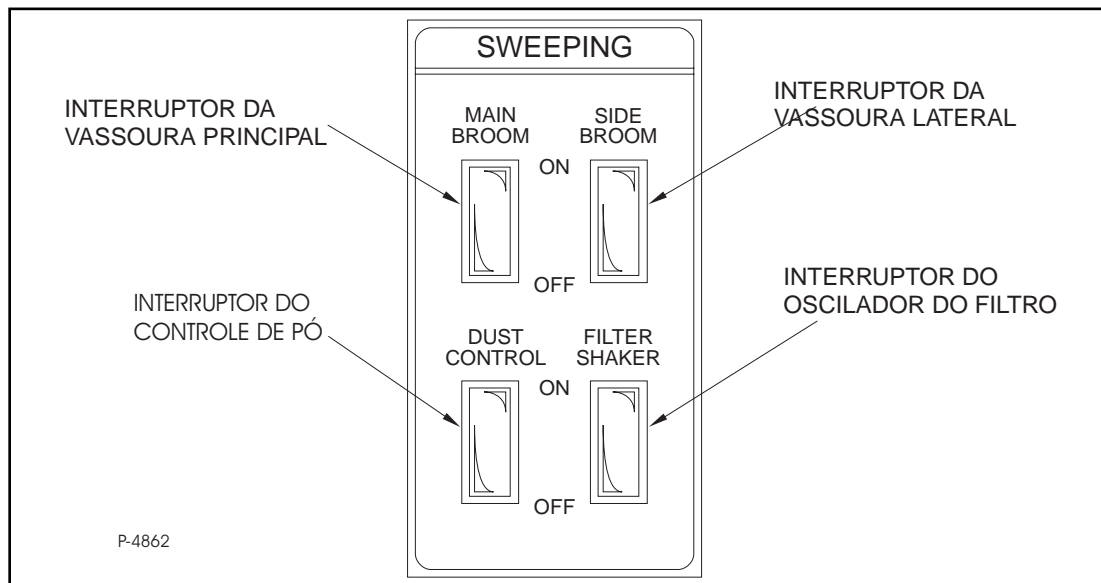
INTERRUPTOR DO CONTROLE DE PÓ (Desvio de varredura molhada opcional - Opcional para máquinas com descarga manual)
O interruptor do controle de pó está localizado no console à direita da direção, na seção SWEEPING (VARREDURA). Este interruptor aciona o sistema de controle de pó.

INTERRUPTOR TO OSCILADOR DO FILTRO (Somente máquinas com descarga variável)
O interruptor do oscilador do filtro está localizado no console à direita da direção, na seção SWEEPING (VARREDURA).

NOTA - (Somente máquinas com descarga variável)

O INTERRUPTOR DA VASSOURA PRINCIPAL DEVE SER SEMPRE COLOCADO NA POSIÇÃO “OFF” (DESLIGA) ANTES DA OSCILAÇÃO DO FILTRO, CASO CONTRÁRIO O PÓ PERMANECERÁ NA SUPERFÍCIE DOS ENVELOPES DO FILTRO AO INVÉS DE CAIR NA TREMONHA.

Este botão pode ser usado quando a chave de ignição está na posição de “ignição.” Este interruptor é usado durante o ciclo de varredura e durante o ciclo de descarga da tremonha. Use o interruptor do oscilador do filtro para remover poeira do filtro, usando os seguintes procedimentos:

1. Após um longo ciclo de varredura, coloque o interruptor da vassoura na posição “OFF” (DESLIGA).
2. Aperte o interruptor do oscilador do filtro durante 5-10 segundos para permitir que o filtro seja descarregado.

P-4862 FIGURA 4

3. Coloque o interruptor da vassoura na posição “ON” (LIGA). Repita este procedimento após cada longo ciclo de varredura.

NOTA - (Somente máquinas com descarga variável)

A vassoura principal, a vassoura lateral e o oscilador do filtro são automaticamente desligados durante a descarga da tremonha e/ou quando a porta de descarga está fechada. VEJA ELEVAÇÃO DA TREMONHA e PORTA DE DESCARGA DA TREMONHA.

OPERAÇÃO DOS CONTROLES E INDICADORES

INDICADOR DE TEMPERATURA DA ÁGUA

O indicador de temperatura da água está localizado no console de instrumentos acima da direção, no conjunto de indicadores. Este indicador é mecânico, sendo ativado por um sensor no motor. Ele indica a temperatura do fluido refrigerador do motor em graus Farenheit.

MEDIDOR DE HORAS

O medidor de horas está localizado no console de instrumentos acima da direção, no conjunto de indicadores. Este manómetro activa-se quando o motor inicia a sua marcha. O manómetro indica o tempo de “trabalho” real da máquina. O manómetro pode usar-se para determinar os intervalos de manutenção da máquina.

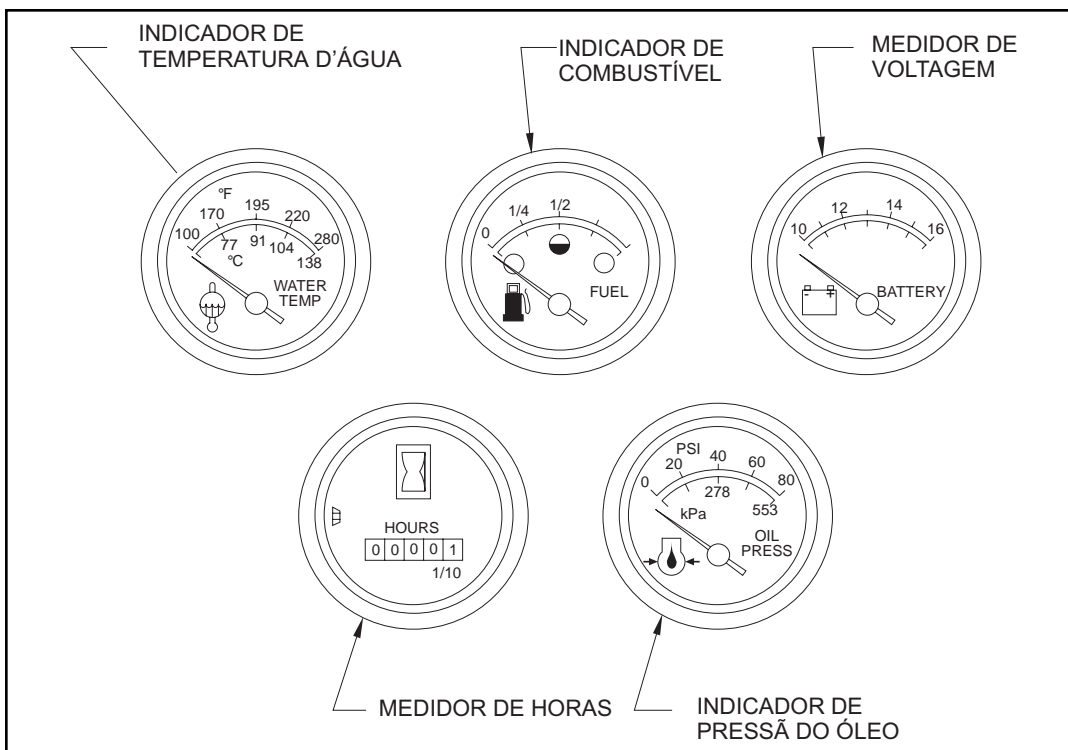
INDICADOR DE COMBUSTÍVEL

O indicador de combustível está localizado no console de instrumentos acima da direção, no conjunto de indicadores. Este indicador determina o nível de combustível no tanque de combustível.

INDICADOR DE PRESSÃO DO ÓLEO

O indicador de pressão do óleo está localizado no console de instrumentos acima da direção, no conjunto de indicadores. Este indicador é mecânico, sendo ativado por um sensor no motor. Ele indica a pressão do óleo no motor em PSI.

MEDIDOR DE VOLTAGEM

O medidor de voltagem está localizado no console de instrumentos acima da direção, no conjunto de indicadores. Ele indica se a bateria está carregada ou descarregada.

P-4865 FIGURA 5

INTERRUPTOR DAS ESCOVAS DE LAVAGEM

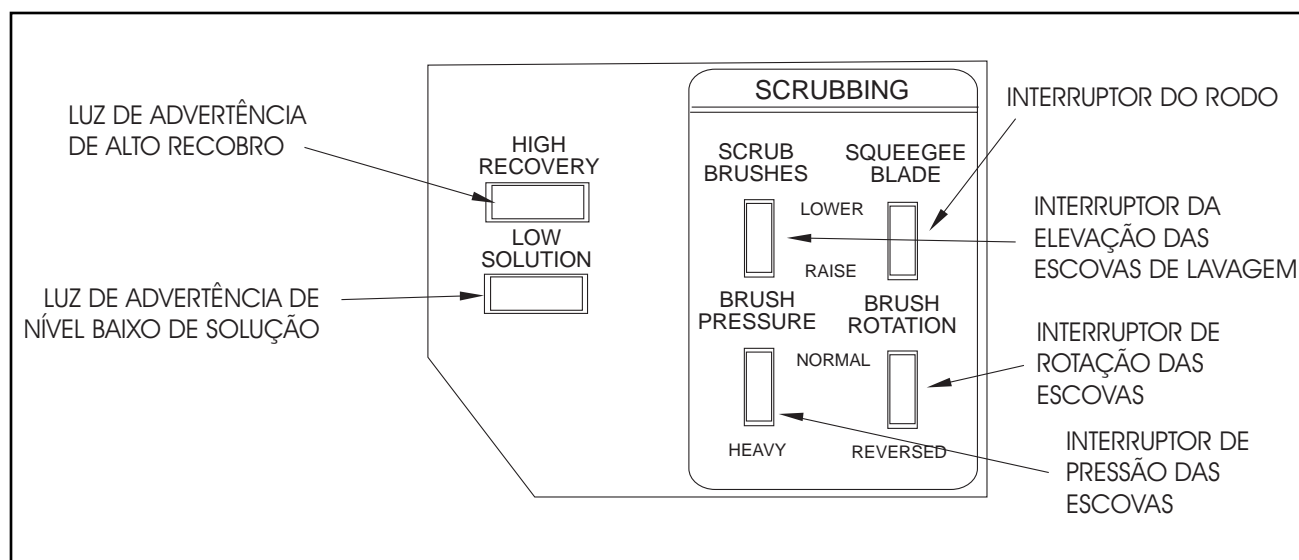
O interruptor das escovas está localizado no console à esquerda da direção, na seção “SCRUBBING” (LAVAGEM). Este interruptor, quando na posição “LOWER” (ABAIXAR), abaixa a plataforma das escovas de lavagem e aciona as três escovas de lavagem. O interruptor de rotação das escovas e o interruptor de pressão das escovas não podem ser acionados a não ser que este interruptor esteja na posição “LOWER” (ABAIXAR). Este interruptor, quando na posição “RAISE” (ERGUER), interrompe a rotação das escovas e ergue a plataforma das escovas de lavagem.

INTERRUPTOR DE ROTAÇÃO DAS ESCOVAS
O interruptor de rotação das escovas está localizado no console à esquerda da direção, na seção "SCRUBBING" (LAVAGEM). Este interruptor muda a direção da rotação das escovas de lavagem. Este interruptor possui duas posições: "NORMAL" e "REVERSED" (REVERSA). Este interruptor não pode ser acionado a não ser que o interruptor de elevação das escovas de lavagem esteja na posição "LOWER" (ABAIXAR). Este interruptor acende quando está acionado.

INTERRUPTOR DE PRESSÃO DAS ESCOVAS
O interruptor de pressão das escovas está localizado no console à esquerda da direção, na seção "SCRUBBING" (LAVAGEM). Este interruptor aplica pressão adicional para baixo nas escovas de lavagem. Este interruptor possui duas posições: "NORMAL" e "HEAVY" (PESADA). Este interruptor não pode ser acionado a não ser que o interruptor de elevação das escovas de lavagem esteja na posição "LOWER" (ABAIXAR). O interruptor acenderá quando puder ser acionado.

INTERRUPTOR DA LÂMINA DO RODO
O interruptor da lâmina do rodo está localizado no console à esquerda da direção na seção "SCRUBBING" (LAVAGEM). Este interruptor, quando na posição "LOWER" (ABAIXAR) abaixa o rodo e aciona o aspirador do rodo. Este interruptor, quando na posição "RAISE" (ERGUER), pára o aspirador do rodo e ergue o rodo. Um interruptor acionado pelo pedal de marcha para frente/ré automaticamente erguerá o rodo caso este esteja abaixado e a máquina estiver em marcha ré.

LUZ DE ADVERTÊNCIA DE ALTO RECOBRO
A luz de advertência de alto recobro está localizada no console à esquerda da direção, ao lado da seção "SCRUBBING" (LAVAGEM). A luz de advertência de alto recobro acende aproximadamente 5 minutos antes que o tanque de recobro se encha, provendo assim tempo suficiente para que o ciclo de lavagem seja completado antes que a bóia mecânica desligue o aspirador para o tanque de recobro.

LUZ DE NÍVEL BAIXO DE SOLUÇÃO
A luz de nível baixo de solução está localizada no console à esquerda da direção, ao lado da seção "SCRUBBING" (LAVAGEM). A luz de nível baixo de solução acende quando o tanque de solução está vazio, indicando o final do ciclo de lavagem.

P-4854 FIGURA 6

OPERAÇÃO DOS CONTROLES E INDICADORES

ELEVAÇÃO DA TREMONHA - (Somente máquinas com descarga variável)

A alavanca de elevação da tremonha está localizada à esquerda da direção, no lado esquerdo do compartimento do operador. Esta alavanca, que está marcada “HOPPER” (TREMONHA), levanta e abaixa a tremonha de detritos a fim de facilitar a sua descarga.

⚠ AVISO

A tremonha pode cair inesperadamente e causar ferimentos; sempre acione o braço de segurança antes de trabalhar debaixo da tremonha.

BRAÇO DE TRAVAMENTO DE SEGURANÇA DO RECIPIENTE DO LIXO (Apenas descarga variável)

⚠ AVISO

Quando o recipiente do lixo estiver elevado, o braço de segurança deverá estar engatado antes de se proceder a qualquer trabalho debaixo do recipiente.

O braço de travamento de segurança do recipiente do lixo localiza-se debaixo do conjunto do recipiente. Após concluído o trabalho, o braço de segurança deverá ser desengatado.

PORTA DE DESCARGA DA TREMONHA - (Somente máquinas com descarga variável)

A alavanca da porta de descarga da tremonha está localizada à esquerda da direção, no lado esquerdo do compartimento do operador. Esta alavanca abre e fecha a porta da tremonha. Esta alavanca está localizada debaixo da porta de elevação da tremonha e está marcada “DUMP DOOR” (PORTA DE DESCARGA).

TREMONHA DE DESCARGA MANUAL (Somente tremonha de descarga manual)

A tremonha de descarga manual está localizada debaixo do pára-choque dianteiro. Para esvaziar os detritos, puxe a alavanca manual totalmente até à posição de aberta. Deixe a alavanca na posição aberta e afaste a máquina do monte de detritos. Quando a máquina estiver afastada dos detritos, puxe a alavanca de descarga para a posição marcada “closed” (fechada).

CONTROLE DE SOLUÇÃO

Para aplicar solução às escovas de lavagem, empurre a alavanca de controle de solução para frente até que o ajuste desejado seja atingido. A quantidade de solução é continuamente variada de 1¾ GPM (mínimo) e 3½ GPM (máximo). Para parar a aplicação de solução puxe a alavanca para trás até que ela pare na posição “off” (desligada). A luz de advertência de nível baixo de solução acenderá quando o tanque de solução estiver vazio, indicando o final do ciclo de lavagem.

NOTA

Para melhores resultados, interrompa a aplicação de solução 10 pés (3 metros) antes de uma parada ou antes de fazer uma curva de 90° ou de 180°.

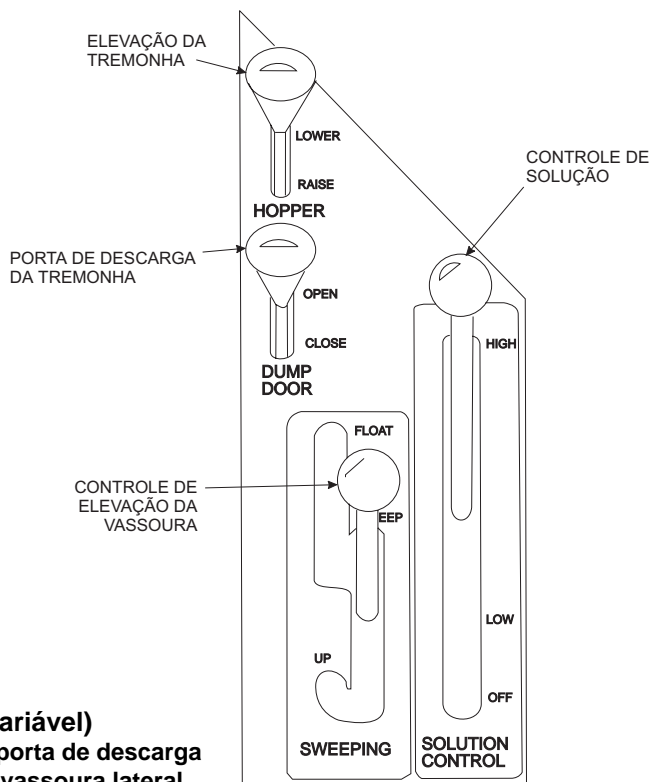
CONTROLE DE ELEVAÇÃO DA VASSOURA PRINCIPAL

O controle de elevação da vassoura principal está localizado à esquerda do assento do operador. Para abaixar a vassoura principal, puxe a alavanca para trás para tirá-la da trava. Mova a alavanca para frente até a primeira ou segunda fenda na abertura ovalada. A primeira fenda, “SWEEP” (VARREDURA), é para varredura normal (padrão de varredura de 2 a 3 polegadas [5 a 8 cm]). A segunda fenda, “FLOAT” (FLUTUAR), é para varredura pesada (padrão de varredura de 4 a 5 polegadas [10 a 13 cm]).

Para erguer a vassoura principal, puxe a alavanca para trás e coloque-a na trava. Você pode operar a vassoura principal na posição “SWEEP” (VARREDURA) ou “FLOAT” (FLUTUAR). No entanto, a posição “SWEEP” deve ser usada para varredura normal e prolongará a vida da vassoura. A posição “FLOAT” deve ser usada para a varredura de áreas extremamente desniveladas.

P-4851 FIGURA 7

NOTA - (Somente máquinas com descarga variável)

Um interruptor acionado pela tremonha e pela posição da porta de descarga controla as funções de varredura, a vassoura principal, a vassoura lateral, o controle de pó e o oscilador do filtro. A tremonha deve estar abaixada e a porta de descarga aberta para que estas funções sejam acionadas.

REGULADOR

O controle do regulador está localizado à esquerda do compartimento do operador. O motor deve estar funcionando na velocidade máxima de 2150 RPM "sem carga" (com o controle de vassoura desligado e com a máquina parada) para que a máquina mantenha a melhor velocidade de trajeto, carga da tremonha e controle de pó. Antes de desligar o motor, mova a alavanca para a velocidade de "ponto morto."

MÁQUINA			RPMs	
			PTO MORTO	"SEM CARGA"
VARREDOR/ ESCOVADOR (1 veloc.)	Gasolina/LP		950	2050
	Diesel		950	2150
VARREDOR (2 níveis de velocidade)	Gas./LP	1º	950	2050
		2º	950	2450
	Diesel	1º	950	2150
		2º	950	2550

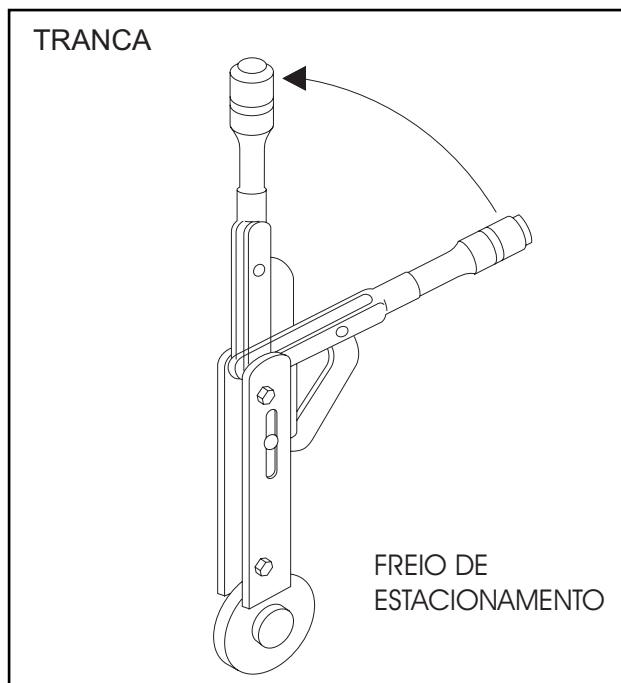
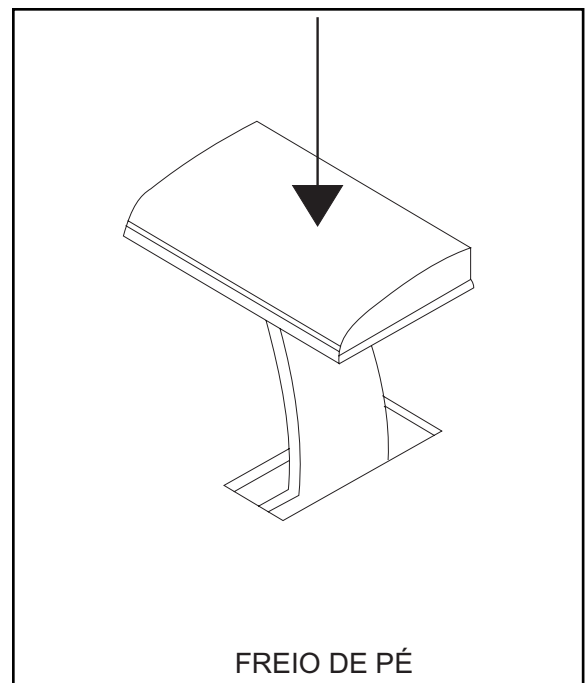
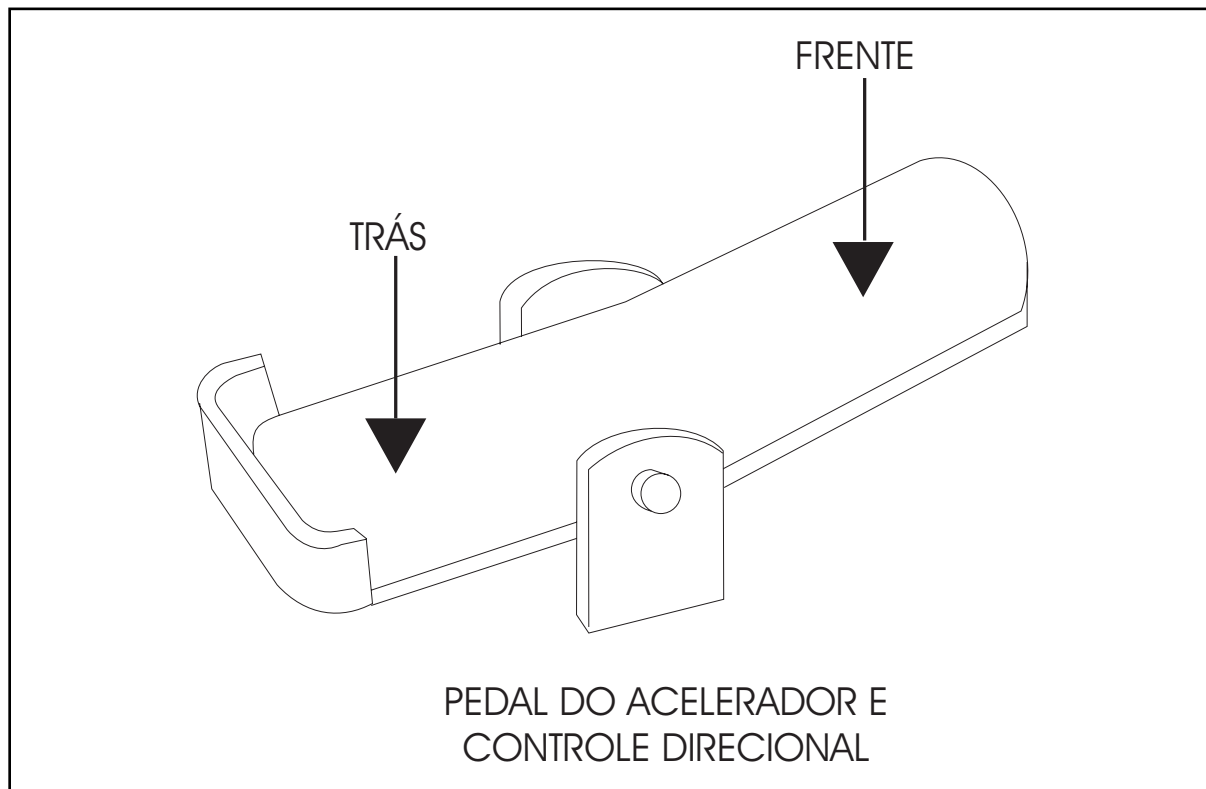
AFOGADOR

Motores acionados a propano líquido não possuem um afogador. O afogador está localizado à direita do regulador. O afogador controla a mistura de ar e combustível durante o ciclo de combustão na operação do motor. O afogador deve ser puxado durante o arranque do motor e gradualmente empurrado depois que o motor tenha esquentado.

FREIO DE ESTACIONAMENTO

A alavanca do freio de estacionamento está localizada no lado esquerdo do piso do compartimento do operador. Esta alavanca, quando ereta, "tranca" o pedal do freio de pé na posição para baixo.

FREIO DE PÉ

O pedal do freio de pé está localizado à direita da coluna da direção, no piso do compartimento do operador. O freio de pé nas rodas dianteiras é um sistema mecânico acionado pelo pedal do freio.

P-4888 FIGURA 8

P-4887 FIGURA 9

P-4690 FIGURA 10

PEDAL DO ACELERADOR E CONTROLE DIRECIONAL
O pedal do acelerador e controle direcional está localizado no piso do compartimento do operador, à direita do pedal do freio. Este pedal controla a direção e a velocidade da máquina.

1. Faça pressão com o pé na parte superior do pedal. A máquina moverá para a frente.
2. Aumente a pressão na parte superior do pedal para aumentar a velocidade para frente.
3. Faça pressão com o pé na parte inferior do pedal. A máquina moverá para trás.
4. Aumente a pressão na parte inferior do pedal para aumentar a velocidade de retrocesso.
5. Para parar a máquina, faça leve pressão na extremidade oposta do pedal do acelerador e controle direcional. Se a máquina estiver indo para a frente faça leve pressão na parte inferior do pedal. Se a máquina estiver indo para trás faça leve pressão na parte superior do pedal.

ALARME DE RETROCESSO
Um interruptor localizado sob a parte inferior do pedal do acelerador e controle direcional controla o alarme de retrocesso. O alarme produz um ruído alto quando a máquina está em marcha ré.

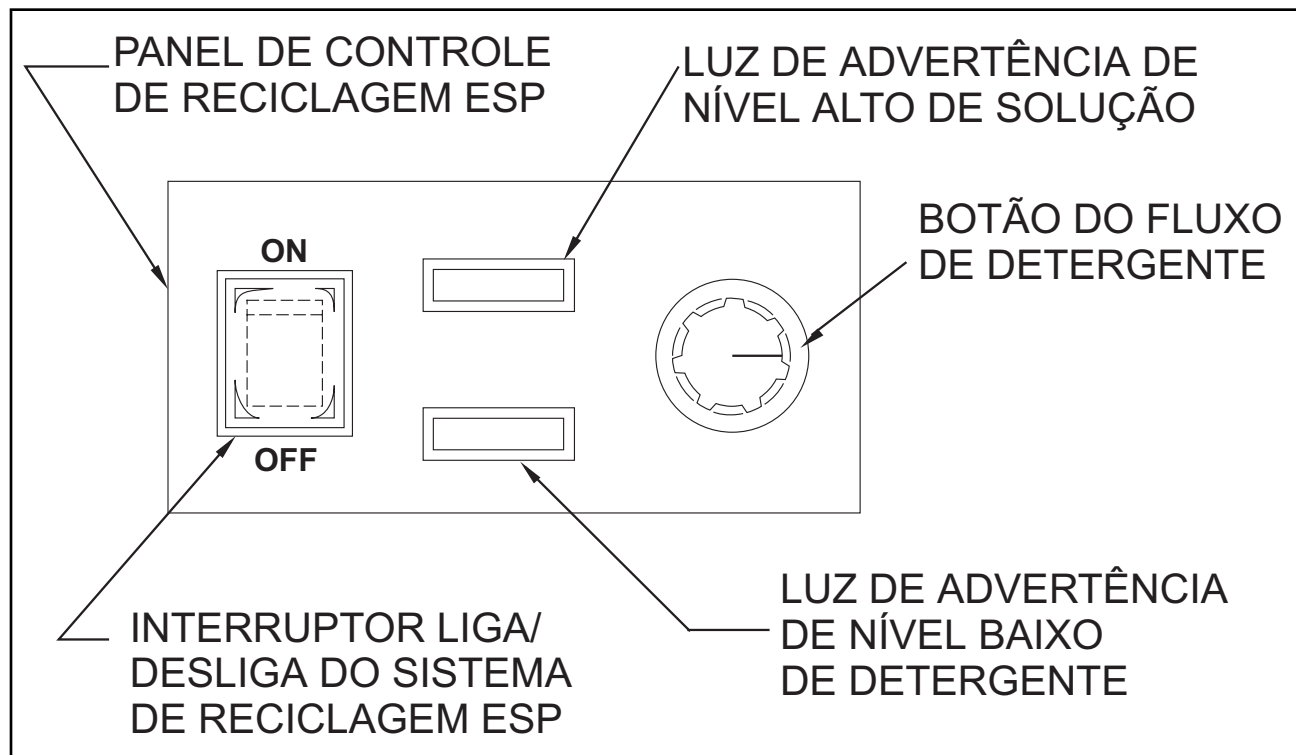
AJUSTE DO ASSENTO
Esta alavanca está localizada à direita do assento e, quando é movida, permite que o assento seja ajustado para frente ou para trás.

P-4895

FIGURA 11

PAINEL DE CONTROLE DE RECICLAGEM ESP

INTERRUPTOR LIGA/DESLIGA DO SISTEMA DE RECICLAGEM ESP

Este interruptor liga e desliga o sistema de reciclagem ESP.

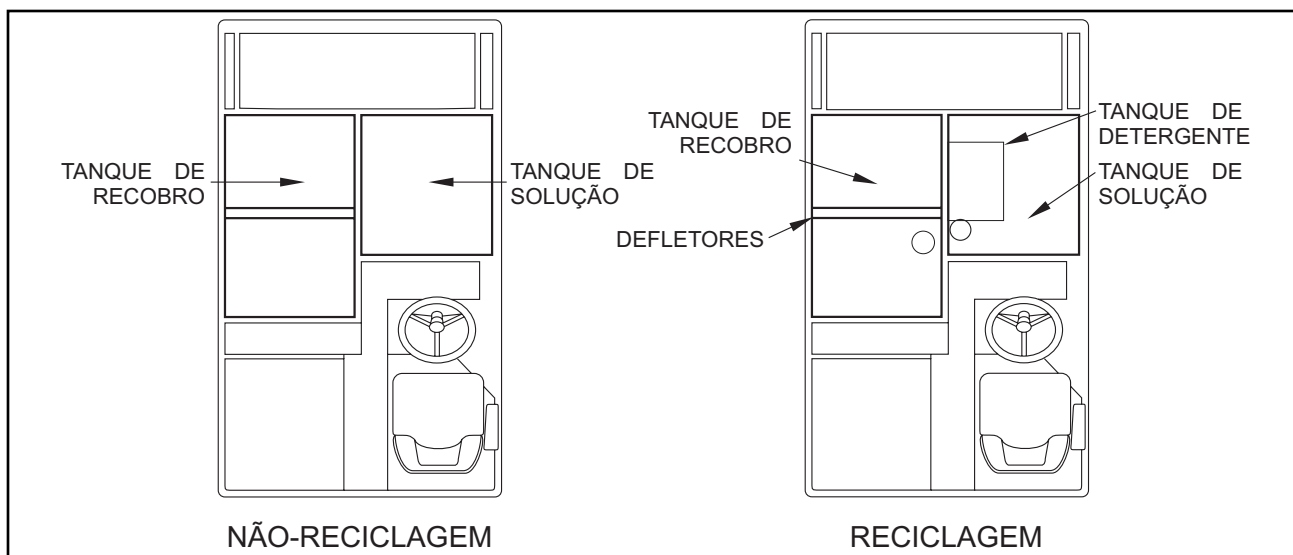
LUZ DE ADVERTÊNCIA DE NÍVEL ALTO DE SOLUÇÃO

A luz de advertência de nível alto de solução acende se o tanque de solução contém excesso de água proveniente do sistema de reciclagem.

LUZ DE ADVERTÊNCIA DE NÍVEL BAIXO DE DETERGENTE

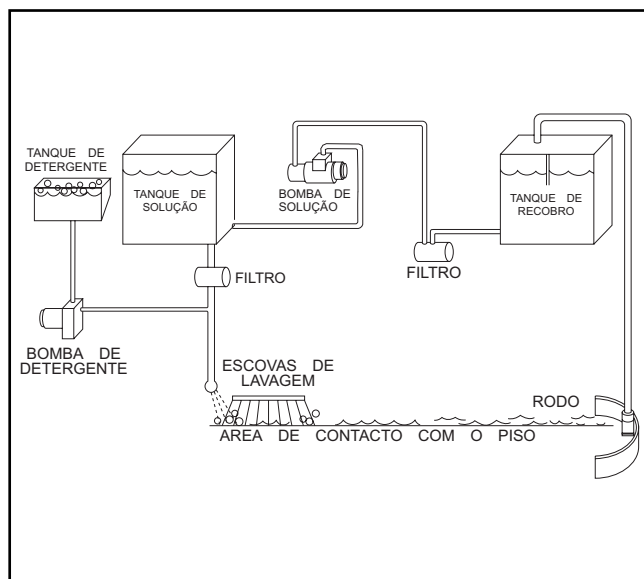
A luz de detergente acenderá quando o nível no tanque de detergente estiver baixo, avisando o operador para adicionar detergente.

BOTÃO DO FLUXO DE DETERGENTE

Este botão giratório controla o fluxo de detergente na solução de lavagem. O operador pode escolher qualquer ajuste de detergente, para limpezas leves ou pesadas. A luz de detergente acenderá quando o nível do tanque de detergente estiver baixo, avisando o operador para adicionar detergente.

P-4795 FIGURA 13

O SISTEMA DE LIMPEZA – COMO FUNCIONA
Existem dois sistemas de lavagem disponíveis para a máquina 7760, o sistema de lavagem não-reciclável ou padrão e o sistema de lavagem reciclável ou ESP.

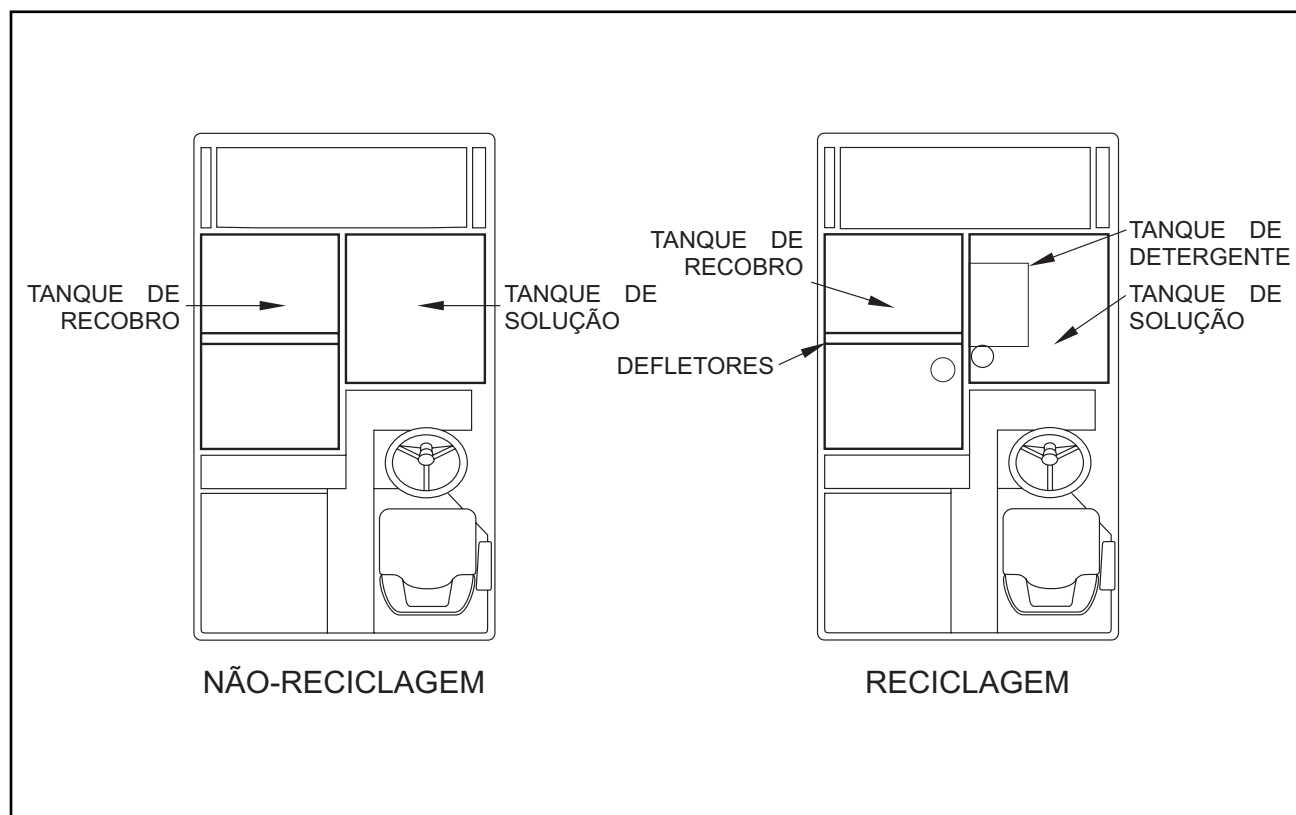
SISTEMA DE LAVAGEM NÃO-RECICLÁVEL OU PADRÃO - FUNCIONAMENTO
Durante o processo de lavagem (ilustrado na Figura 14), água com solução de detergente do tanque de solução é introduzida na linha de solução. A solução então é lançada ao chão, onde três escovas de lavagem removem a sujeira.

Após a lavagem, a solução suja é aspirada do chão e descarregada na câmara de contenção localizada na frente do tanque de recobro, onde um sistema de defletores ajuda a limpeza da solução. Sensores em cada tanque indicam, através de luzes no painel de controle, quando o nível de água no tanque de solução está muito baixo ou quando o nível de água no tanque de recobro está muito alto.

P-4759a FIGURA 14

P-5103 FIGURA 15

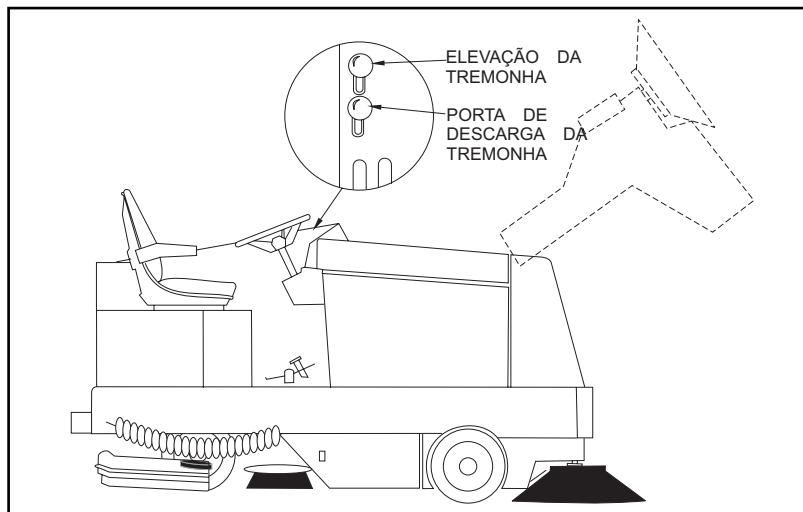
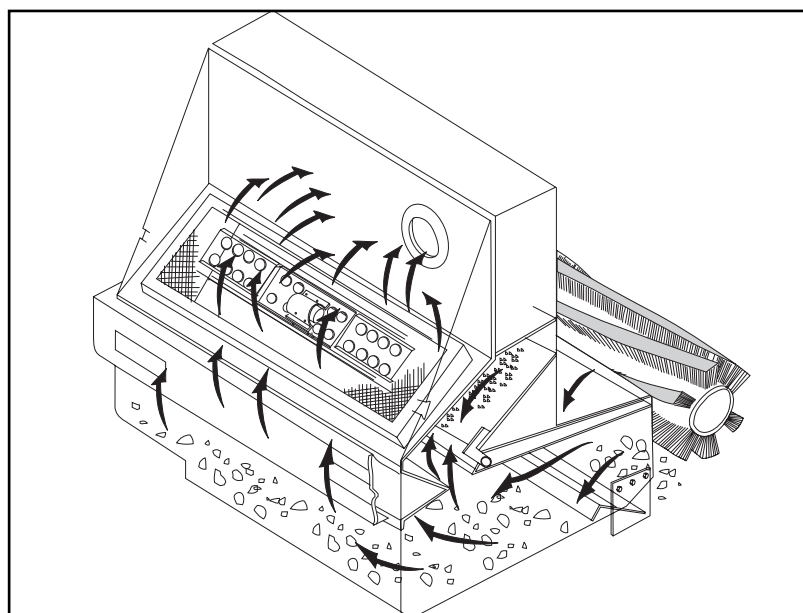
O SISTEMA DE RECUPERAÇÃO OU LIMPEZA ESP – COMO FUNCIONA

Durante o processo de lavagem(ilustrado na Figura 16), água filtrada do tanque de solução é introduzida na linha de solução, onde é misturada com detergente da bomba medidora. Esta mistura é jogada no chão, onde três escovas de lavagem removem a sujeira.

Após a lavagem, a solução suja é aspirada do chão e descarregada na câmara de contenção localizada na frente do tanque de recobro, onde um sistema de defletores ajuda a limpeza da solução enquanto esta é enviada à câmara de bombeamento localizada na traseira do tanque de recobro. De quando em quando, um sistema de sensores aciona a bomba de reciclagem, a qual envia a solução filtrada da câmara de bombeamento ao tanque de solução. A solução então está pronta para ser misturada com detergente novo e o ciclo é repetido.

P-4795-1 FIGURA 16

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO DO SISTEMA DE CONTROLE DE PÓ

SISTEMAS DE VARREDURA COM DESCARGA VARIÁVEL E CONTROLE DE PÓ - FUNCIONAMENTO

As máquinas 7760 de descarga variável são equipadas com um sistema de varredura e um sistema de controle de pó. A posição mais alta da descarga variável é ilustrada na Figura 18.

P-5104 FIGURA 18

P-5105 FIGURA 19

Os detritos de varredura são jogados na tremonha (Figura 19). O sistema de defletores na tremonha de descarga variável é projetado para minimizar a quantidade de pó no ar enquanto a máquina estiver varrendo. O ventilador impulsor do aspirador puxa o pó mais leve para cima e através do sistema de defletores. O flap de pré-limpeza separa as partículas de pó mais pesado e as envia para uma área debaixo dos filtros. Os filtros de pó capturam as partículas de pó mais leves. Isto permite que os filtros de pó permaneçam limpos e necessitem menos oscilação para remover poeira. Quando os filtros de pó ficarem entupidos, o interruptor do oscilador do filtro deve ser apertado para iniciar o ciclo de oscilação. Isto prolongará a vida dos filtros.

NOTA
PRIMEIRO DESLIGUE A VASSOURA PRINCIPAL

ABASTECIMENTO DO TANQUE DE SOLUÇÃO

Sistema de Lavagem NÃO-RECICLÁVEL ou Padrão

1. Certifique-se que a alavanca de controle de solução está na posição “off” (desliga) (Para trás).
2. Abra a tampa do tanque de solução (lado direito).
3. Encha o tanque com 100 galões (378.5 litros) de água e a mistura correta de Clarke/American-Lincoln #100 Industrial Cleaner para o trabalho a ser feito.
4. Feche a tampa do tanque de solução (lado direito).

Sistema de RECICLAGEM ou ESP

1. Certifique-se que a alavanca de controle de solução está na posição “off” (desliga) (Para trás).
2. Abra a tampa do tanque de solução (lado direito).
3. Encha o tanque, como descrito acima, com 100 galões (378.5 litros) de água pura.
4. Encha o tanque de detergente com 5 galões (18.9 litros) de Clarke/American-Lincoln #100 Industrial Cleaner.
5. Feche a tampa do tanque de solução (lado direito).

NOTA
Para o sistema ESP, encha o tanque de recobro pela metade com água.

Para evitar um excesso de espuma e danos à maquina, use somente CLARKE/AMERICAN-LINCOLN Industrial Cleaner Solution #100.

NÃO PONHA gasolina, materiais inflamáveis ou combustíveis nos tanques de solução, detergente ou de recobro.

NOTA
Antes de ligar o motor faça a inspeção pré-ignição.

INSPEÇÃO PRÉ-IGNIÇÃO

1. Limpe o filtro do ar do motor, se necessário.
2. Verifique o nível do óleo do motor.
3. Verifique o nível do fluido refrigerante no radiador.
4. Verifique o nível do fluido hidráulico.
5. Verifique o nível de combustível.
6. Inspecione todos os sistemas para vazamentos.
7. Inspecione os freios e controles para a operação adequada.

ANTES DE LIGAR O MOTOR

1. Engrene o freio de estacionamento.
2. Certifique-se que todos os controles estão na posição “off” (desliga).

LIGANDO O MOTOR

1. Certifique-se que o pedal do acelerador e controle direcional está em neutro.
2. Puxe o afogador caso o motor esteja frio (somente motor a gasolina). Se a máquina estiver guardada numa temperatura abaixo de 32°F (0°C) puxe o afogador e abra o regulador aproximadamente até a metade ao ligar o motor.
3. Vire a chave para a posição “ON” (LIGA) e segure-a até o motor partir. Empurre o afogador quando o motor partir.
4. Caso o motor não arranque após os procedimentos acima, consulte a seção do Manual do Motor.

O fabricante não aconselha que se arrume a máquina a temperaturas abaixo de zero a não ser que todos os fluidos tenham sido drenados dos depósitos do detergente, da solução e de recuperação e sistemas associados. Quando a máquina tiver sido guardada em temperaturas abaixo de zero, opere o motor com o regulador abaixo da metade da sua potência, com a máquina parada, durante 5-10 minutos a fim de esquentar o motor e o fluido hidráulico.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

INSPEÇÃO PÓS-IGNIÇÃO (Motor funcionando)

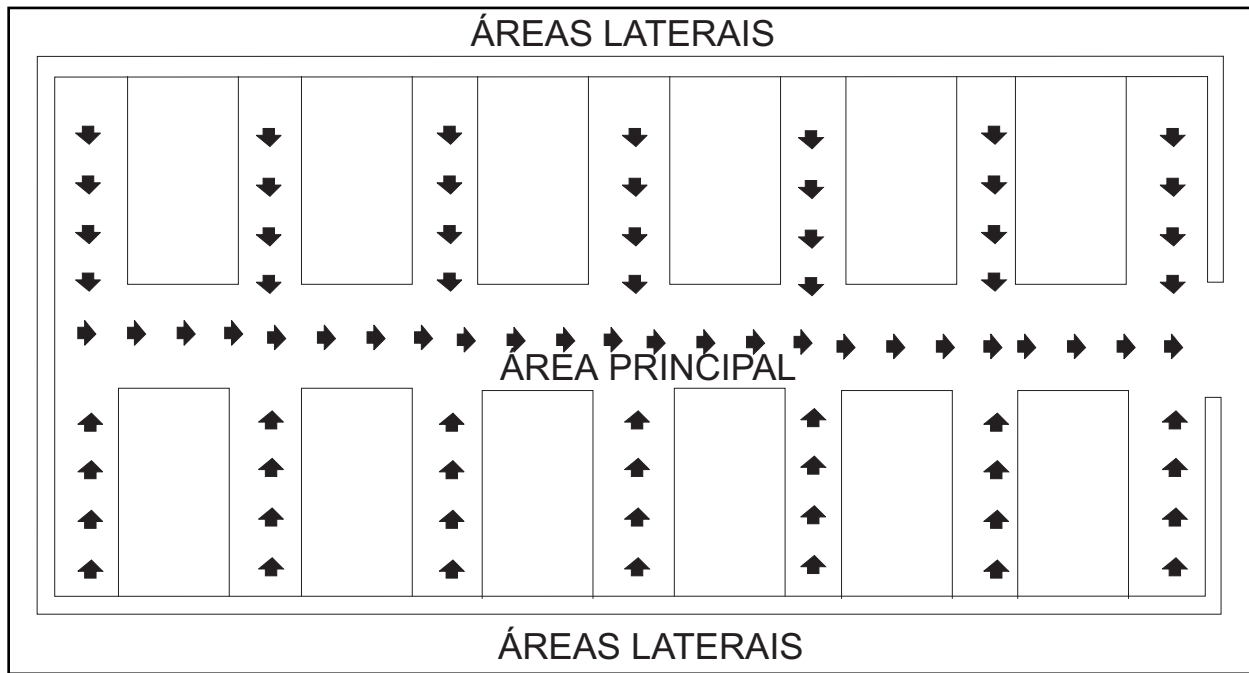
1. Verifique as vassouras principal e lateral para ter a certeza de que não têm detritos que inibam a rotação e a recolha.
   NOTA: Usem sempre protecção de mãos ao retirar os detritos das vassouras e/ou das escovas.
2. Verifique os rodos para ter a certeza de que não há danos e de que estão ao nível do solo.

TRANSPORTE DA MÁQUINA

1. Certifique-se que a vassoura principal, as escovas e o rodo estão na posição “UP” (PARA CIMA) , com todos os outros controles na posição “OFF” (DESLIGA).
2. Solte o freio de estacionamento.
3. Empurre o regulador para cima e para a esquerda.
4. Empurre o pedal de controle direcional para frente para por a máquina em movimento.
5. Varie a pressão no pedal de controle direcional para obter a velocidade desejada.
6. Para parar, retorne o pedal de controle direcional à posição neutra (centro). (O pedal retornará à posição neutra automaticamente quando for solto). PARA A OPERAÇÃO NORMAL, APERTE O PEDAL DE CONTROLE DIRECIONAL PARA A POSIÇÃO NEUTRA COM O CALCANHAR.
7. Empurre o regulador para baixo. Vire a chave para a posição “OFF” (DESLIGA).
8. Engate o freio de estacionamento.

INÍCIO DA OPERAÇÃO DE LIMPEZA

1. Escolha o modo de operação (reciclagem ESP ou não-reciclagem PADRÃO) de acordo com o abastecimento ou o tipo da máquina.
2. Coloque o motor no máximo número de rotações por minuto.
3. Abaixe a vassoura principal.
4. Abaixe a vassoura lateral.
5. Ligue a vassoura principal e a vassoura lateral.
6. Varra uma área equivalente ao comprimento da máquina.
7. Coloque o interruptor de recobro na posição “ON” (LIGA).
8. Abaixe as escovas de lavagem.
9. Abaixe o rodo para a posição “LOWER” (ABAIXAR).
10. Coloque a alavanca de controle de solução no ajuste desejado.
11. Se for aplicável, ligue o interruptor de recobro para o sistema de reciclagem ESP.
12. Inicie a operação de limpeza.

Varra e lave um piso comum com uma quantidade moderada de sujeira uma só vez. Esta operação é feita de uma só vez, com a aplicação de solução, varredura, lavagem e extração de água suja sendo feitas simultaneamente. A quantidade de solução e a velocidade requerida variam de acordo com a condição do piso. O operador adquirirá este conhecimento com experiência.

P-4134 FIGURA 23

⚠ AVISO

Não rode o volante bruscamente quando a máquina estiver em movimento. O esfregador é muito sensível a movimentos do volante. Não mude subitamente de direcção.

Esfregue num padrão linear. Não choque contra postes. Não roce com as partes laterais da máquina.

Quando a máquina estiver em movimento, não pressione o pedal de direcção/velocidade totalmente para a frente. Será o equivalente a um arranque em "alta" e irá colocar muita pressão no motor e no sistema de transmissão.

1. Planeie antecipadamente a sua trajectória de varrimento e de limpeza. Tente encontrar trajectórias longas com um mínimo de paragens e arranques.
   Varra os detritos da periferia para o centro antecipadamente. Passe por todo o chão ou por toda a secção de uma vez só.
2. Recolha detritos maiores antes de varrer.
3. Passe alguns centímetros por cima do traçado já varrido e limpo. Isso irá evitar que deixe locais por limpar.
4. Não rode o volante bruscamente quando a máquina estiver em movimento. A máquina é muito sensível a
   movimentos do volante – por isso, evite viragens bruscas.
5. Tente seguir uma linha recta tanto quanto possível. Evite chocar contra postes ou arranhar as partes laterais da máquina.
6. Quando colocar a máquina em movimento, evite pressionar bruscamente o pedal de direcção/velocidade totalmente para a frente. Será o equivalente a um arranque em "alta" e irá colocar muita pressão desnecessariamente no motor e no sistema de transmissão.
7. Permita sempre que a máquina aqueça antes de utilizá-la a baixas temperaturas.
8. Rode periodicamente a vassoura (principal) de um extremo ao outro para evitar que as cerdas da vassoura fiquem dobradas na mesma direcção.

NOTA

Substitua a vassoura principal quando as cerdas estiverem com um desgaste abaixo dos 8-cm (3 polegadas). Substitua as vassouras de disco quando as cerdas estiverem reduzidas a 1,3 cm de comprimento (1/2 polegada). Substitua as borrachas dos rodos quando todas as arestas úteis se tiverem arredondado com a utilização, impedindo a acção de limpeza.

PARA CESSAR A OPERAÇÃO DE LIMPEZA

Pare a operação de limpeza quando uma luz de advertência de solução, recobro ou parada estiver acesa.

A luz de solução acenderá quando o tanque de solução estiver vazio. Quando isto ocorrer, interrompa o ciclo de limpeza, ponha todos os controles na posição para transporte e dirija-se à área de drenagem. Consulte as páginas 30-32 para obter instruções sobre como drenar e limpar os depósitos de recolha e de solução e esvaziar o recipiente de lixo.

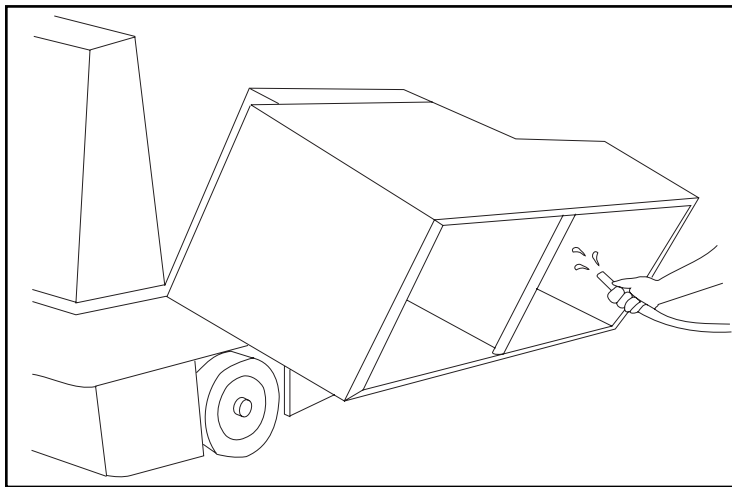
A luz de advertência de recobro acende aproximadamente 5 minutos antes da perda de sucção para o tanque de recobro. Este período de advertência provê tempo suficiente para que o ciclo de lavagem seja terminado e a máquina seja transportada à área de drenagem.

NOTA
Após a parada do motor, faça esta inspeção pós-operacional.

INSPEÇÃO PÓS-OPERACIONAL

1. Limpe os detritos da tremonha.
2. Inspecione a vassoura principal para desgaste ou danos.
3. Inspecione todos os flaps para desgaste, danos e ajuste.
4. Drene e limpe o tanque de solução (sistema ESP).
5. Limpe a tela do filtro de solução (sistema ESP).
6. Drene e limpe o tanque de recobro.
7. Limpe as telas e as bóias do tanque de recobro.
8. Examine o tubo de distribuição e as mangueiras para detritos ou obstruções. Limpe com um jato d’água caso seja necessário.
9. Examine as escovas de lavagem para desgaste ou danos.
10. Examine os rodos traseiros e laterais para desgaste ou danos.
11. Encha o tanque de combustível.
12. Inspecione todos os sistemas para vazamentos.

DRENAGEM DO TANQUE DE SOLUÇÃO (OPERAÇÃO DE RECICLAGEM) (Sistema ESP)

A drenagem to tanque de solução é feita com uma mangueira de 4 pés (92 cm) de comprimento localizada debaixo da carcaça. Para drenar o tanque abaixe a mangueira, remova a tampa e drene. Quando a operação de drenagem for terminada, limpe o tanque de solução como descrito abaixo.

P-4766 FIGURA 20

LIMPEZA DO TANQUE DE SOLUÇÃO (OPERAÇÃO DE RECICLAGEM) (Sistema ESP)

Uma cobertura de acesso grande facilita a limpeza do tanque de solução. Remova todos os depósitos do tanque e remova depósitos de todas as sondas e do coador da linha de solução; remova o coador caso seja necessário. Quando a operação de limpeza for terminada, tape e reponha a mangueira no lugar. Feche e tranque a cobertura.

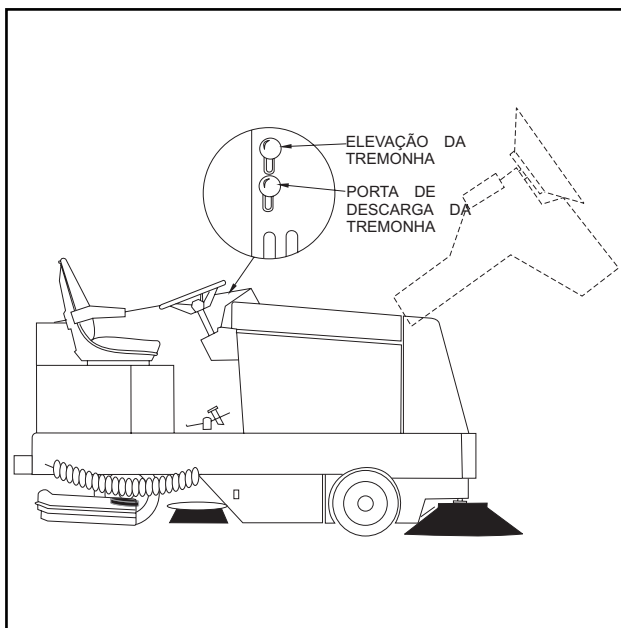
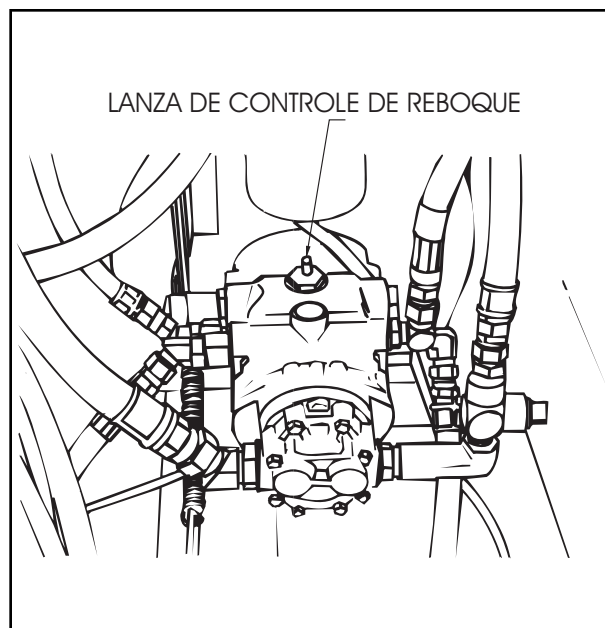
DRENAGEM DO TANQUE DE RECOBRO

Uma mangueira de 4 pés (92 cm) de comprimento para a drenagem do tanque de recobro está localizada debaixo da carcaça. Para drenar o tanque abaixe a mangueira, remova a tampa e drene. Quando a operação de drenagem for terminada, enxágüe e limpe o tanque de recobro como descrito abaixo.

LIMPEZA DO TANQUE DE RECOBRO

A cobertura de acesso grande do tanque de recobro facilita o processo de limpeza. Uma vez que a tampa do tanque estiver aberta, incline o tanque para fora. Com o tanque de recobro inclinado (veja Figura 20), remova toda a areia, lama, detritos, etc. do tanque com um jato d'água. Coloque o tanque de volta no lugar e enxágüe o tubo de distribuição, a tela da bóia e o interruptor de nível para remover qualquer depósito.

⚠ AVISO

Não tente remover uma grande quantidade de detritos do tanque através da mangueira de drenagem; isto causará um entupimento e prejudicará a drenagem no futuro. Sempre enxágüe o tanque de recobro com água limpa no final de cada ciclo de lavagem. Nunca deixe que detritos se acumulem e endureçam no tanque ou nos seus componentes.

P-5104 FIGURA 21

P-4183 FIGURA 22

ESVAZIAMENTO DA TREMONHA DE DETRITOS

1. Dirija, ou varre e limpe, até o local de descarga.
2. Feche a porta de descarga da tremonha usando a alavanca de descarga da tremonha.
3. Erga a tremonha ao nível desejado usando a alavanca de elevação da tremonha.
4. Mova a máquina para a frente, sobre o receptáculo de lixo, caso seja necessário.
5. Abra a porta de descarga da tremonha usando a alavanca de descarga da tremonha.
6. Abaixe a tremonha para a posição normal de operação usando a alavanca de elevação da tremonha.

NOTA (Somente descarga variável)

As funções de varredura - vassoura principal, vassoura lateral, ventilador de pó e osciladores do filtro - somente funcionam quando a tremonha está abaixada e a porta de descarga está aberta.

INSTRUÇÕES PARA REBOQUE (Veja Figura 22)

1. Localize a extensão do eixo de controle de reboque, como ilustrado na Figura 22 (Veja flecha).
2. Para abrir o circuito hidráulico para o motor de transmissão da roda, gire o eixo 90° de maneira que as partes planas do eixo estejam paralelas com o eixo dianteiro.
3. Após o reboque, gire o eixo 90° de maneira que as partas planas do eixo estejam paralelas à linha central da bomba.

DICAS ÚTEIS PARA A OPERAÇÃO DE LIMPEZA

Para ajuda com a manutenção, consulte as páginas amarelas sob varredores e limpadores automáticos. Para um melhor desempenho, substitua peças gastas com peças genuínas da American-Lincoln.

A CADA 8 HORAS ou após a operação DIÁRIA inspecione e limpe/ajuste, como for necessário:

1. Inspecione para defeitos e limpe os filtros dos painéis.
2. Verifique o nível de óleo do motor.
3. Verifique o nível de fluido hidráulico.
4. Inspecione o bloco do radiador para obstruções.
5. Inspecione todos os flaps para desgaste ou danos.
6. Inspecione as vassouras para desgaste ou danos, ajuste como for necessário.
7. Inspecione os filtros dos painéis (lado limpo) para vazamentos.
8. Inspecione o pedal do freio e o freio de estacionamento.
9. Verifique a presença de cheiro de propano líquido/diesel nas conexões (PL, Diesel)
10. Inspecione o separador de água (Diesel).
11. Inspecione o limpador de ar do motor.
12. Inspecione o filtro de óleo hidráulico.
13. Verifique o nível de fluido refrigerante.

LISTA DE MANUTENÇÃO PARA CADA 50 HORAS (SEMANAL)

14. Tanque de solução (sistema de reciclagem ou ESP)
15. Tela do filtro de solução (sistema de reciclagem ou ESP)
16. Tanque de recobro.
17. Telas e filtros do tanque de recobro.
18. Escovas de lavagem para desgaste e danos.
19. Rodos traseiros e laterais para desgaste e danos.
20. Verifique a tensão em todos os cintos.
21. Verifique o nível de eletrólito na bateria (exceto em baterias que não necessitam manutenção).
22. Inspecione todas as mangueiras hidráulicas para desgaste ou rasgos.
23. Vire a vassoura principal (extremidade oposta).
24. Limpe ou troque os filtros dos painéis.

Faça a manutenção do motor como recomendado (veja o manual do motor caso seja aplicável).

LISTA DE MANUTENÇÃO PARA CADA 100 HORAS

25. Troque o óleo do cárter.
26. Troque o filtro de óleo do motor.
27. Lubrifique a roda motriz, mancais de roda e o guia da cremalheira da direção (no lado do motor acima da roda traseira)
28. Lubrifique os mancais das rodas dianteiras.
29. Lubrifique todas as juntas.
30. Inspecione a sapata do freio e ajuste como for necessário.
31. Lubrifique todas as três buchas DANHAUSER com lubrificante NAPA #765-1363 ou equivalente. As buchas estão localizadas na direção, elevador da plataforma de lavagem, elevador do rodo, elevador da vassoura principal, ambas extremidades roscadas no cabo do regulador e nos cilindros da porta de descarga variável da tremonha.

Faça a manutenção do motor como recomendado (veja o manual do motor caso seja aplicável).

LISTA DE MANUTENÇÃO PARA CADA 250 HORAS

32. Lubrifique as rodas dos rodos.
33. Limpe o tanque de solução e a tela do filtro.
34. Troque o elemento do filtro de ar do motor.
35. Drene o sistema de refrigeração do radiador.
36. Remova as velas - limpe ou troque (PL, Gasolina)
37. Inspecione o distribuidor e platinados - conserte ou troque (PL, Gasolina)
38. Limpe e lubrifique regulador (Diesel)
39. Troque o filtro de combustível.
40. Troque o elemento do filtro hidráulico

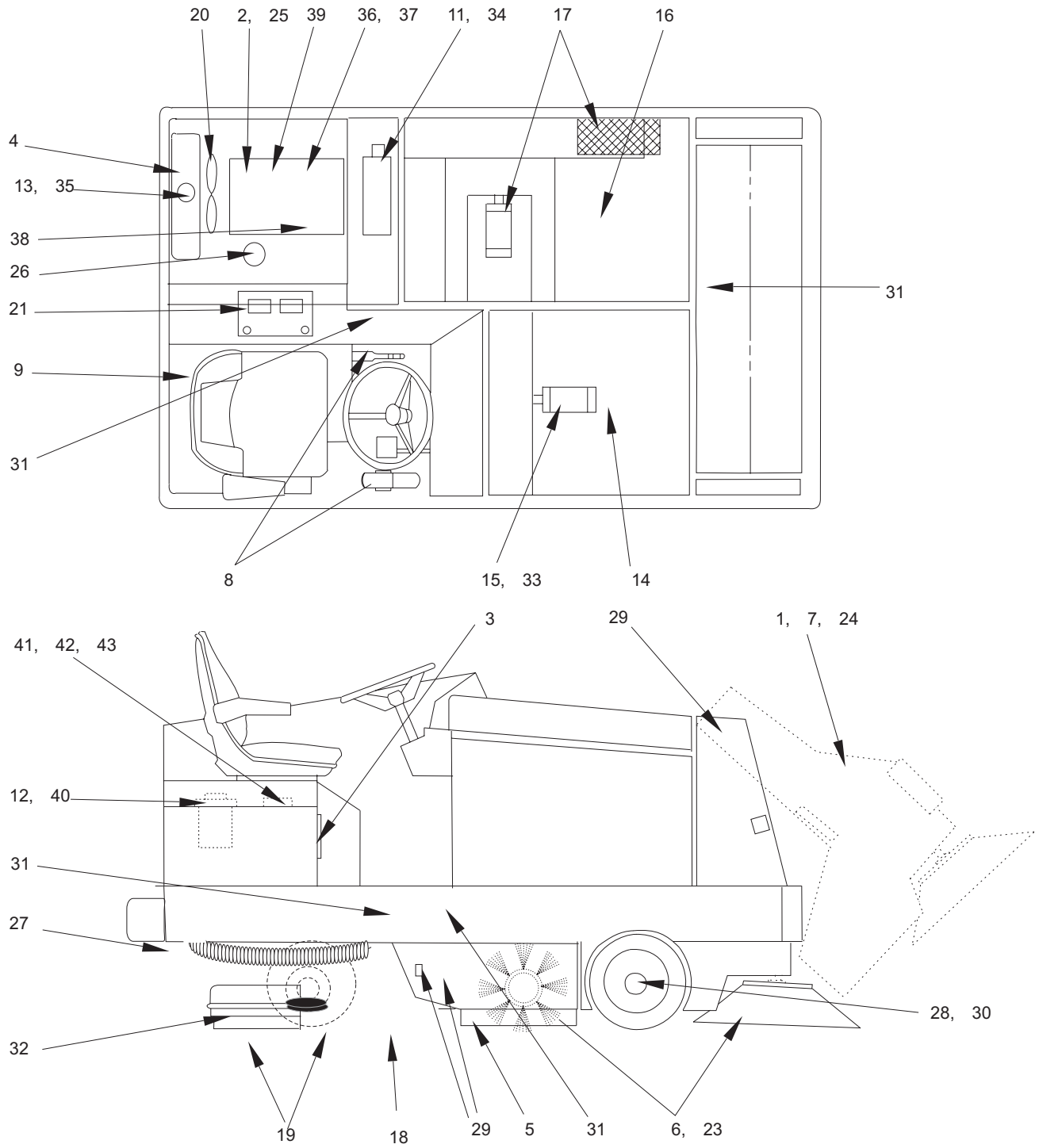
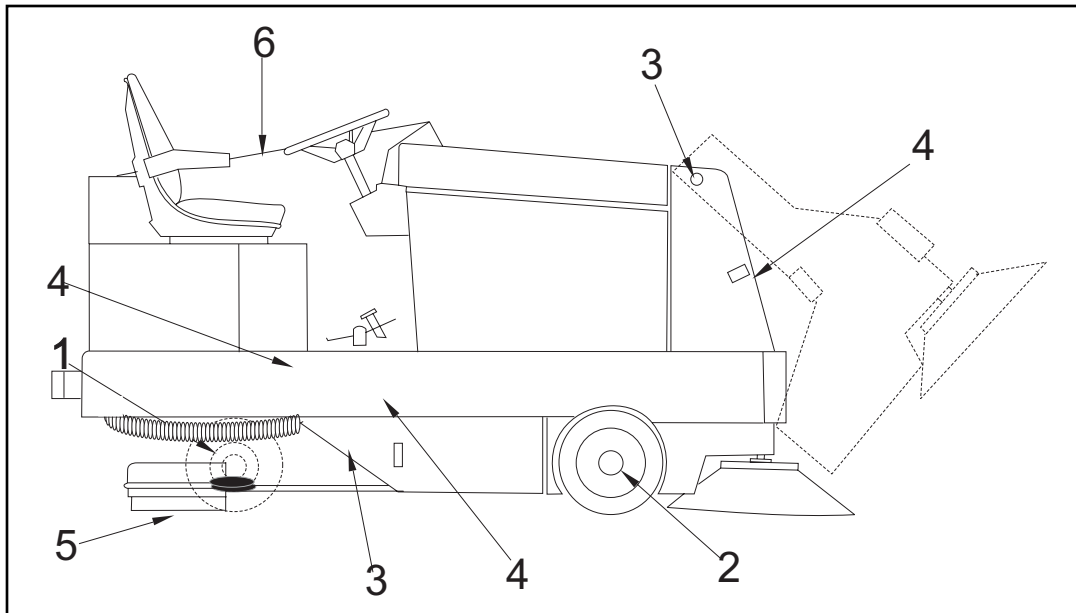
Faça a manutenção do motor como recomendado (veja o manual do motor caso seja aplicável).

LISTA DE MANUTENÇÃO PARA CADA 400 HORAS

41. Limpe o reservatório de fluido hidráulico.
42. Limpe o coador de entrada hidráulico.
43. Troque o fluido hidráulico.

Faça a manutenção do motor como recomendado (veja o manual do motor caso seja aplicável).

PL = Propano líquido

20
2, 25
39
36, 37
11, 34
17
16
4
13, 35
38
26
21
9
31
31
8
15, 33
14
3
29
1, 7, 24
41, 42, 43
12, 40
31
27
32
28, 30
19
18
29
5
31
6, 23

LUBRIFICAÇÃO

P-5114 FIGURA 24

Lubrificação a cada 100 horas

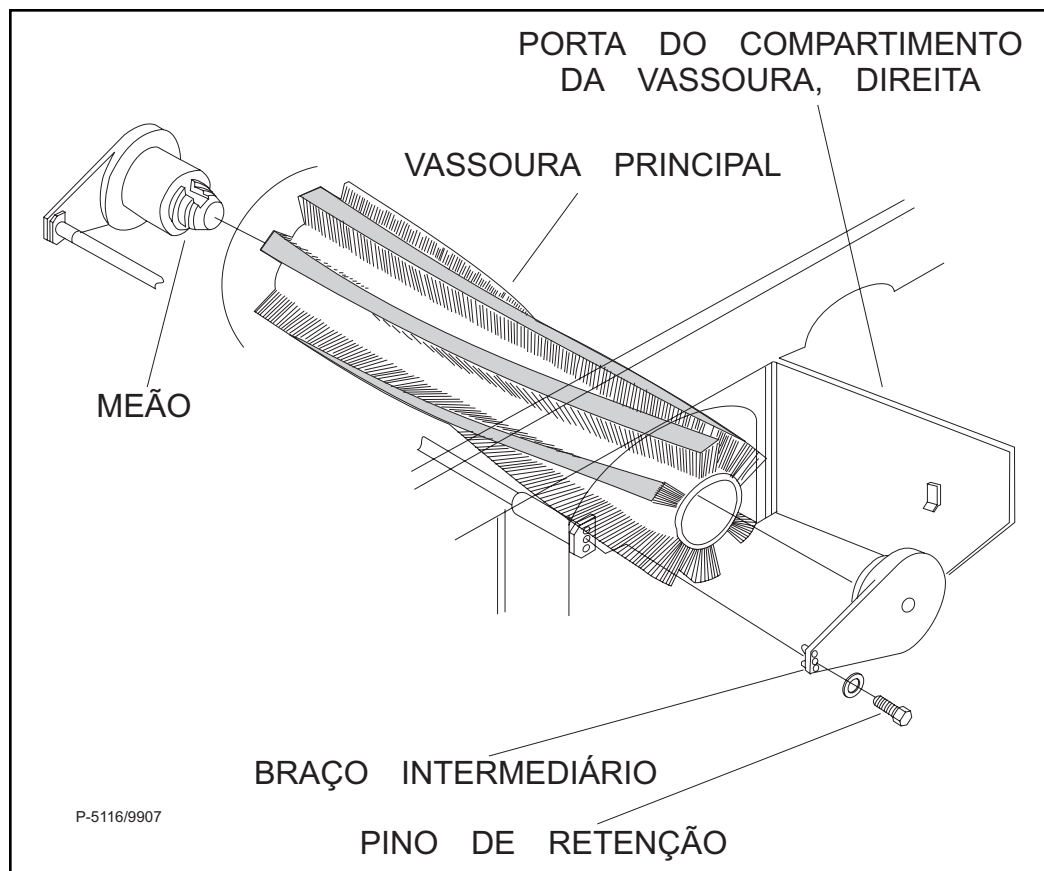
1. Lubrifique a articulação da roda de tração, mancais da roda e o guia da cremalheira da direção.
2. Lubrifique os mancais das rodas dianteiras.
3. Lubrifique todas as articulações.
4. Lubrifique todas as três buchas DANHAUSER com lubrificante NAPA #765-1363 ou equivalente. As buchas estão localizadas na direção, elevador da plataforma de lavagem, elevador do rodo, elevador da vassoura principal, ambas extremidades roscadas no cabo do regulador e nos cilindros da porta de descarga variável da tremonha.

Lubrificação a cada 250 horas

5. Lubrifique as rodas do rodo.
6. Lubrifique o regulador . (Diesel)

Use graxa de boa qualidade para múltiplas aplicações. Evite excesso de graxa.

MOTOR

Leia e siga todas as instruções na seção do Manual do Motor. Dada a natureza do trabalho feito por esta máquina, tenha cuidado para proteger o motor destes elementos. Verifique o óleo diariamente antes de iniciar a operação. Certifique-se de examinar e limpar o limpador de ar de acordo com as condições presentes. Não permita que o motor fique coberto de pó e sujeira.

P-5116 FIGURA 28

REMOÇÃO DA VASSOURA PRINCIPAL

1. Abra a porta do compartimento da vassoura esquerda.
2. Coloque o controle da vassoura principal na posição “SWEEP” (VARRER).
3. Remova o pino de retenção.
4. Remova a ensamblagem do braço intermediário.
5. Remova e jogue fora a vassoura principal.
6. Coloque uma vassoura nova no compartimento.
7. Gire a nova vassoura para a direita no meão até encaixá-la nas projeções do meão.
8. Coloque o braço intermediário no lugar.
9. Coloque o pino de retenção no lugar e aperte-o.
10. Feche a porta do compartimento da vassoura.
11. Ligue o motor.
12. Ponha a alavanca da vassoura na posição “SWEEP” (VARRER).
13. Deixe que a vassoura varra em um só lugar durante 30 segundos.
14. Ponha a alavanca da vassoura na posição “UP” (PARA CIMA).
15. Retroceda a máquina do local de teste.
16. Examine a área polida varrida pela máquina para o contato das cerdas com o piso. A área de contato com o piso deve ter uma largura de 2 a 3 polegadas (5 a 8 cm).

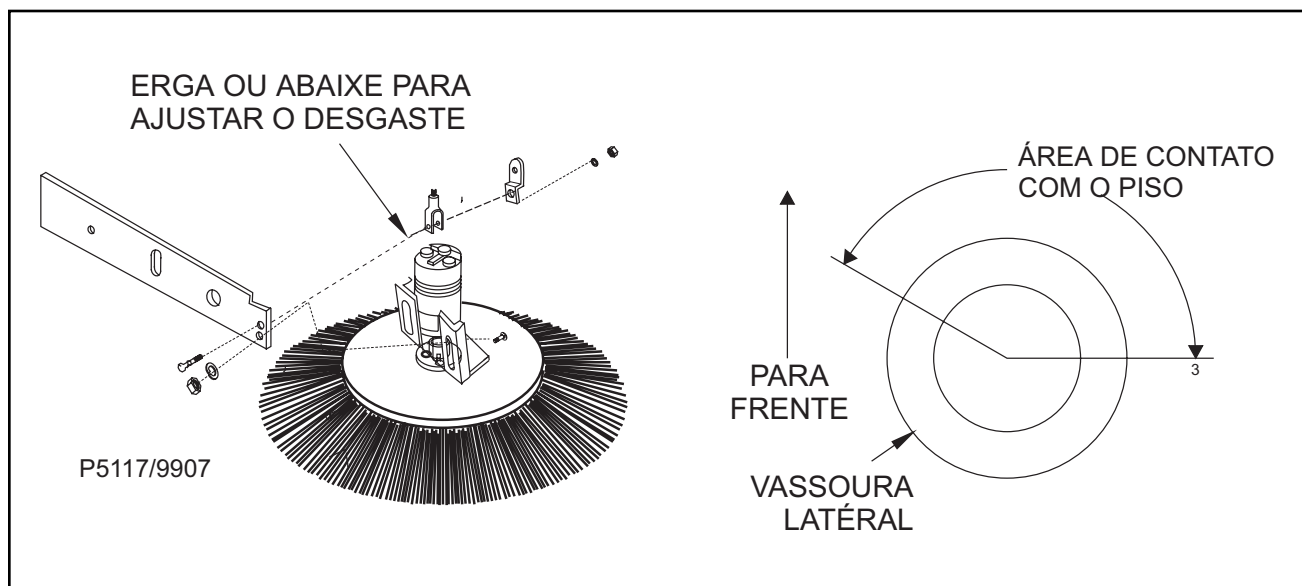
MANUTENÇÃO GERAL DA MÁQUINA

AJUSTE DO NÍVEL DA VASSOURA PRINCIPAL

O nível da vassoura principal é ajustado na fábrica e não deveria necessitar ajuste. Caso o nível fique desajustado e o contato das cerdas com o chão não forma um padrão de 2 a 3 polegadas (5 a 8 cm) de largura, ajuste a armação do braço de elevação da vassoura (peça nº 7-03-04151 e 7-03-04152) . Esta armação é apoiada por dois mancais (peça nº 2-00-04889) localizados dentro das portas da vassouras. Os pinos (peça nº 2-00-00196) nos dois mancais terão que ser desapertados. A armação então poderá ser nivelada e os pinos apertados novamente.

AJUSTE DO PADRÃO DE DESGASTE DA VASSOURA PRINCIPAL

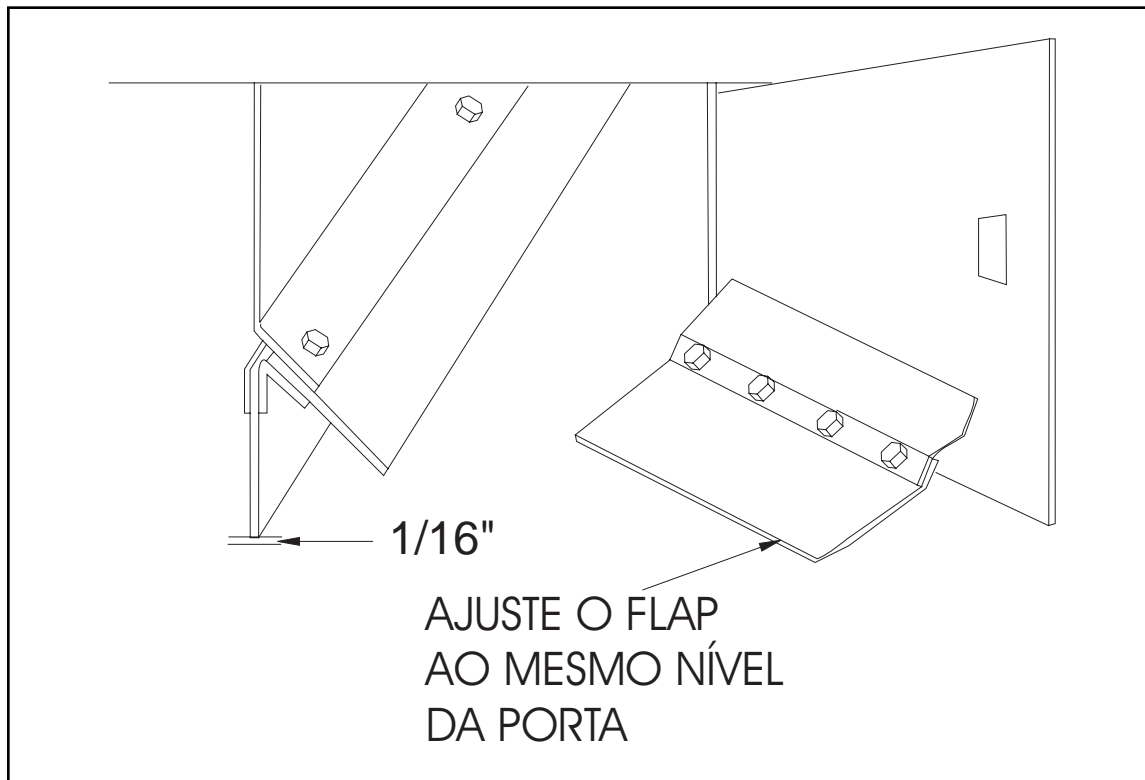
Quando as cerdas da vassoura começarem a ficar gastas, os seguintes ajustes podem ser feitos para manter um padrão de varredura de 2 polegadas (5 cm).

1. Desaperte a porca localizada no compartimento do motor (Veja pág. 70, item nº 8).
2. Coloque a alavanca da vassoura na posição “SWEEP” (VARRER) e ajuste a contraporca (item nº 8) para obter um padrão de 2 polegadas (5 cm). A contraporca move o tirante (item nº 3) que ajusta o padrão de varredura para compensar pelo desgaste da vassoura.

P-5117 FIGURA 29

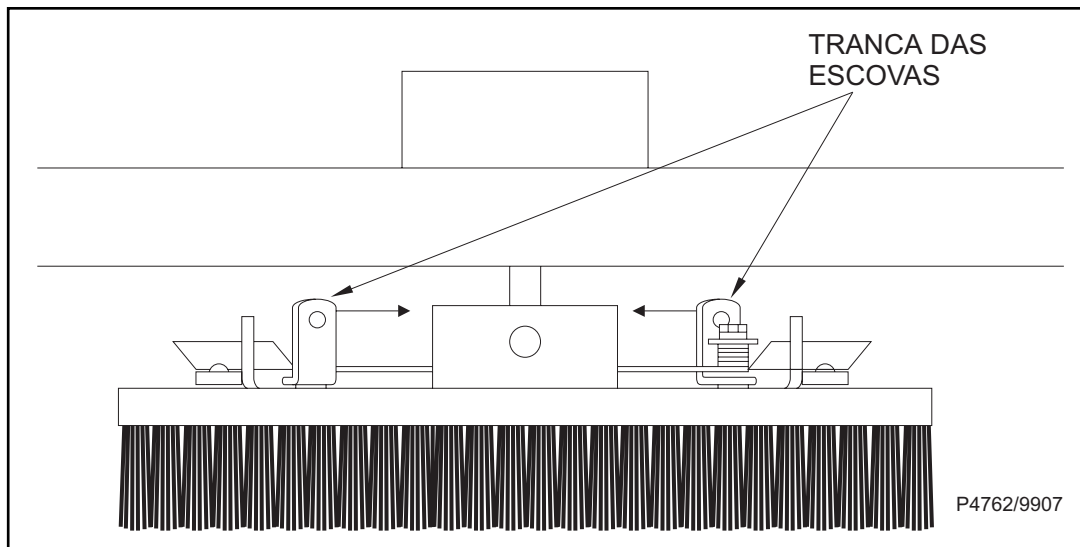
AJUSTE DO NÍVEL DA VASSOURA LATERAL

Na medida em que a vassoura lateral fica gasta, desaperte os dois pinos de ajuste para desgaste e coloque a ensamblagem do motor da vassoura numa posição que permita que a vassoura, quando estiver abaixada, faça contato com o piso em um ângulo de 3 graus, tal como ilustrado na Figura 29.

TROCA DA VASSOURA LATERAL

Coloque o controle de elevação da vassoura lateral na posição “UP” (PARA CIMA). Remova o parafuso de retenção na parte inferior central da vassoura lateral (item #8 na pág. 72). Remova a vassoura lateral. Transfira o espaçador e os parafusos da vassoura velha para a vassoura lateral nova (itens #3, 4, 5, 16 e 17). Coloque a vassoura lateral nova no eixo. Ponha o parafuso de retenção (item #8) no lugar e aperte-o.

P-4793 FIGURA 30

FLAP
Os flaps de uretano e plástico são suscetíveis a danos e devem ser examinados regularmente e mantidos em boas condições. Os flaps laterais são ajustáveis e devem ser mantidos a uma distância aproximada de 1/16" (16 mm) acima do chão. Os flaps dianteiros e traseiros não podem ser ajustados.

Todos os flaps devem ser trocados quando estiverem gastos ou danificados de maneira que não possam desempenhar a sua função.

P-4762 FIGURA 31

TROCA DA ESCOVA DE LAVAGEM

1. Aperte o botão “Scrub Brush” (Escova de Lavagem) no painel de instrumentos para suspender a plataforma da escova de lavagem.
2. Aperte as trancas na escova para soltar a escova de lavagem.
3. Remova a escova de lavagem velha.
4. Encaixe a nova escova no lugar.

COBERTURAS E TRANCAS

As coberturas e trancas foram projetadas para permitir o acesso, através de dobradiças ou remoção, a todas as áreas da máquina. Nenhuma manutenção é requerida. Para lubrificação das trancas veja a seção de Lubrificação.

LUZ DE ADVERTÊNCIA DA SOLUÇÃO

Esta luz acende quando o tanque de solução está vazio. Esta parte do sistema de controle de nível não requer manutenção. Caso o sistema pare de funcionar, consulte o Guia de Identificação de Problemas Elétricos.

LUZ DE ADVERTÊNCIA DO RECOBRO

Esta luz acenderá aproximadamente 5 minutos antes da perda de vácuo no tanque de recobro. Esta parte do sistema de controle de nível não requer manutenção, com exceção da limpeza diária do interruptor de nível do tanque. Caso o sistema pare de funcionar, consulte o Guia de Identificação de Problemas Elétricos.

CONTROLE DE SOLUÇÃO (Não-reciclável ou Padrão)

A alavanca de controle de solução controla a quantidade de solução aplicada às escovas de lavagem. Além de algumas gotas de óleo no pivô da alavanca a cada 100 horas, o sistema não requer manutenção.

O controle de solução é completamente desligado quando a alavanca é posta para trás, na posição “off” (desliga). Caso isto não ocorra, o cabo de controle deve ser ajustado.

CONTROLE DE SOLUÇÃO (Sistema reciclável ou ESP)

Na configuração reciclável, a alavanca de controle de solução também é utilizada para acionar a bomba de detergente. Caso a bomba de detergente pare de funcionar (motor ligado) quando a alavanca de controle de solução for movida para o ajuste baixo ou alto, verifique primeiro o circuito acionando o interruptor manualmente. Caso a bomba de detergente ainda não funcione, uma inspeção elétrica ou mecânica adicional é requerida (consulte o Guia de Identificação de Problemas Elétricos ou o Guia de Identificação de Problemas na Bomba de Detergente).

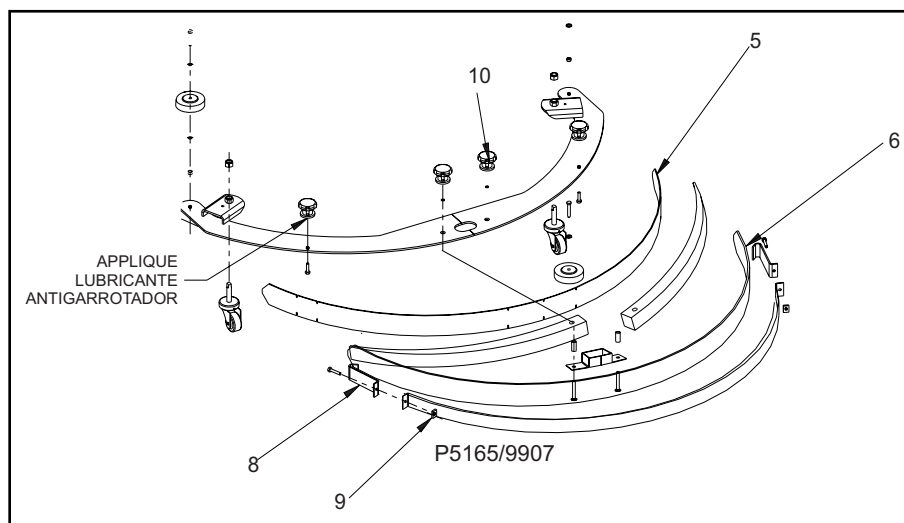
BOMBA DE RECICLAGEM DO SISTEMA ESP
A bomba de reciclagem está localizada diretamente atrás e debaixo do tanque de recobro. A bomba é elétrica e, com exceção da limpeza diária das telas de entrada, não requer manutenção regular.

Não use a bomba quando estiver seca. Ela depende do líquido bombeado para a sua lubrificação.

ARMAZENAMENTO DA BOMBA DE RECICLAGEM (ESP)
Sempre drene a bomba quando ela for guardada por um período longo, especialmente em temperaturas abaixo de zero.

TAMPA E ACESSO AO TANQUE DE RECOBRO
Remova os dois parafusos de cabeça sextavada para ter acesso ao interior da tampa do tanque de recobro. O refrigerador de fluido hidráulico está localizado dentro da tampa (veja Figura 34). Para ter acesso ao tanque de recobro, abra a cobertura do motor, solte e segure o fecho localizado no lado do tanque de recobro para baixo.

RODO TRASEIRO
O rodo necessita manutenção quando as suas bordas interiores ficarem arredondadas, reduzindo a sua eficiência. Siga as seguintes etapas para fazer a manutenção do rodo traseiro:
1. Desaperte os quatro botões de alumínio (item 10, prendem o rodo ao suporte do rodo).
2. Remova o rodo e vire-o de cabeça para baixo para fazer a manutenção das lâminas ou das rodas. As lâminas do rodo são projetadas de maneira que podem ser giradas a fim de usar-se a outra borda sem desgaste (itens 5 & 6).

Para fazer a manutenção das lâminas
1. Desaperte as cavilhas que prendem os itens 8 e 9 um ao outro.
2. Desaperte o suficiente para poder retirar os suportes dos pinos do rodo. Isto permitirá que as lâminas sejam viradas ou que novas lâminas sejam instaladas.
3. Instale as lâminas de maneira que a lâmina exterior seja 3/16” (60 mm) mais comprida que as lâminas interiores. Isto pode ser conseguido montando-se a borda superior da lâmina contra a solda do rodo.
4. Reinstale a cinta de retenção do rodo e aperte as cavilhas.

RODAS DO RODO
Engraxe as graxeiras (2) em cada roda. As três rodas devem ser lubrificadas cada vez que a manutenção das lâminas for feita.

AJUSTE DAS RODAS
Abaixe o rodo numa superfície plana e certifique-se que a lâmina do rodo traseiro está perpendicular à superfície. Ajuste a roda 3/16” (60 mm) acima da superfície plana. Aperte as contraporcas.

IDENTIFICAÇÃO DE PROBLEMAS GERAIS

PROBLEMA	PROVÁVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Varredura não funciona.	1. Porta de descarga aberta. 2. Tremonha levantada. 3. Interruptor da tremonha desajustado.	1. Feche porta de descarga. 2. Abaixe a tremonha. 3. Ajuste interruptor da tremonha.
Extração de água deficiente no rodo.	1. Rodo traseiro ou lateral gasto ou danificado. 2. Extrator de água entupido. 3. Vazamento de ar na mangueira de sucção e conexão. 4. Vazamento de ar na tampa do tanque de recobro e/ou gaixetas do tubo de distribuição. 5. Aspirador deficiente. 6. Vazamento na mangueira do dreno ou tampa do dreno aberta.	1. Examine a lâmina de borracha do rodo para cortes ou desgaste. Troque se for necessário. 2. Conserte ou troque gaixetas. 3. Conserte ou troque mangueira e conexões. 4. Examine lacre no tanque de recobro. 5. Examine o motor do aspirador. 6. Feche, conserte ou troque a tampa do dreno do tanque de recobro.
Derrame de água no rodo.	1. Lâminas do rodo lateral. Contato deficiente com o chão. 2, Lâminas do rodo gastas ou danificadas. 3. Excesso de solução sendo aplicada antes de fazer curvas. 4. Escovas girando em direção oposta.	1. Ajuste lâminas para contato adequado. 2. Troque e ajuste. 3. Desligue fluxo de solução 5 a 10 pés antes da curva. 4. Verifique posição dos interruptores.
Falta de sucção na traseira.	1. Mangueira de sucção ou ferramenta de extração entupidas. 2. Conexões soltas entre mangueira de sucção e rodo ou entre mangueiras da entrada do tubo de distribuição. 3. Motor do aspirador não está funcionando. 4. Compartimento da bóia do aspirador entupido. 5. Bóia do aspirador desligada.	1. Desconecte mangueira de sucção do rodo, enxágüe rodo e mangueiras. 2. Examine todas as conexões da mangueira para folgas ou danos. 3. Examine o motor hidráulico no recobro. 4. Limpe metal perfurado completamente. 5. Excesso de solução no tanque de recobro. Excesso de espuma, troque a mistura química de limpeza. Use materiais aprovados pela American-Lincoln.

PROBLEMA	PROVÁVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Lavagem deficiente	1. Escovas de lavagem gastas.	1. Examine escovas. Se as cerdas estiverem reduzidas a ½" (1.3 cm) ou menos, troque as 3 escovas.
	2. Método de operação incorreto.	2. Verifique os procedimentos de limpeza, pressão das escovas, tipo de solução, fluxo e produto de limpeza usado. Em condições extremas, lavagem dupla pode ser necessária.
	3. Produto ou mistura para limpeza inadequados	3. Use materiais recomendados pela American-Lincoln.
	4. Distribuição de solução deficiente.	4. Limpe tubos de distribuição e orifícios de medição das escovas. Examine mangueira de alimentação e limpe-a se for necessário. Examine válvula e sistema de controle por cabo.
Motor funciona mas a máquina não se move em uma superfície plana	1. Pedal e/ou junção emperrado ou desajustado.	1. Examine a junção do pedal.
	2. Rodas dianteiras emperradas ou freio emperrado.	2. Examine as rodas e os freios.
	3. Problema na bomba hidráulica.	3. Examine e conserte bomba, examine válvula de reboque. Veja informação da Cessna.
	4. Motor hidráulico da roda traseira, chave do eixo quebrada, eixo quebrado, etc.	4. Examine e conserte. Veja informação da Char-Lynn.
Máquina se move lentamente	1. Nível baixo de óleo hidráulico.	1. Adicione óleo ao reservatório.
	2. Freio agarrando.	2. Examine os freios.
	3. Temperatura do óleo hidráulico muito alta.	3. Verifique nível do óleo. Se for necessário adicione SAE 5 ATF.
	4. Bomba hidráulica ou motor de transmissão gastos.	4. Veja informação da Cessna ou Char-Lynn.
Excesso de ruído na bomba hidráulica	1. Coador ou linha de sucção entupidos.	1. Limpe linha de entrada do coador. Drene e enxágüe reservatório caso esteja sujo. Encha com SAE 5 ATF limpo.
	2. Bolhas de ar no fluido hidráulico	2. Verifique o nível de fluído hidráulico, vazamentos nas conexões ou mangueiras.
	3. Bomba hidráulica gasta ou danificada.	3. Veja informação sobre a bomba Cessna.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (conforme instalado e testado na unidade)

Modelo		**7760 Petrol (VD)**	**7760 Petrol (MD)**
		7760 Diesel (VD)	**7760 Diesel (MD)**
Modelo N.º		505-255CE	505-258CE
		505-257CE	505-260CE
Nível de pressão acústica (ISO 11201	dB (A)	89.4	89.4
Nível de ruído (ISO 3744)	dB (A)	Lwa 109.0	Lwa 109.0
Peso total	lbs/kg	4,350 / 1973	3,900 / 1769
Vibrações nos controlos manuais (ISO 5349-1)	m/s2	0.89 m/s^2	0.89 m/s^2
Vibrações no assento (EN 1032)	m/s2	0.31 m/s^2	0.31 m/s^2
Capacidade de inclinação			
Durante o transporte		14.1% (8°)	14.1% (8°)
Durante a limpeza		10.5% (6°)	10.5% (6°)